M. c.
369 m.

Dr. Sippel
BAMBERG

Grundzüge

zur Lehre

von der

Krankheit und Heilung,

von

Dr. K. F. H. Marx.

Carlsruhe und Baden,

Verlag der D. R. Marx'schen Buch- und Kunsthandlung.

1838.

K. BAYER. BIBLIOTHEK

Buchdruckerei Scozniovsky
in Baden.

Vorrede.

Die Lehren der allgemeinen Therapie sollen von den Gründen des ärztlichen Thuns und Lassens, des Wollens und Könnens Rechenschaft ablegen. Eine Darstellung derselben war für mich seit langer Zeit Bedürfniß. Endlich entschloß ich mich, den Versuch zu wagen. Mir schien die Verbindung mit der allgemeinen Pathologie unerläßlich, um aus dem Begriffe des Entstehens einer Gesundheitsstörung die Methode des Wiederherstellens ableiten, und die Ergebnisse der Erfahrung an die des Nachdenkens anreihen zu können. Dafür kam mir meine Schrift über „allgemeine Krankheitslehre," welche ich im Jahr 1833 der Oeffentlichkeit übergeben, zu Statten, und ich habe hier Manches aus ihr wieder aufgenommen. In Vielem wird, wer sich die Mühe der Vergleichung nehmen wollte, eine Verschiedenheit der dort und hier entwickelten Ansichten bemerken, was bei einem Zeitraume von kaum vier Jahren auffallen könnte; allein bei einem Gegenstande, den man als Theil seiner Lebensaufgabe immer mit sich herumträgt, ist dieß wohl nicht anders

möglich. Auch habe ich jene Schrift vornehmlich zum Behufe meiner Zuhörer verfaßt, während die gegenwärtige für einen weitern Kreis von Lesern, ja für Jeden, dem eine wissenschaftliche Auffassung dieser Gegenstände wünschenswerth scheint, bestimmt ist. Der Versuch, die fundamentalen pathologischen Doctrinen in eine innige Verbindung zu bringen mit den neueren pathologisch-anatomischen und physiologischen Forschungen, so wie mit den Resultaten der verwandten Fächer, zeigt sich zu fruchtbar, als daß er nicht von Zeit zu Zeit wiederholt werden sollte.

Die allgemeinen therapeutischen Lehren sind hier sowohl an jedem einzelnen passenden Orte, als auch zusammenhängend für sich entwickelt worden. Sie gewähren die nächste Veranlassung, dahin zu arbeiten, daß die Grundprincipien der Heilkunst nicht blos Sache des Wissens und der Erfahrung, sondern auch des Gewissens und der freithätigen Ueberzeugung werden. Alles, was in diesem Sinne geschieht, ist am geeignetsten, den Streit der Partheien in der Medicin zu schlichten, und ihre Würde auch bei Nichtärzten zu behaupten. Möge dieser Beitrag dazu mit nachsichtiger Beurtheilung aufgenommen werden!

Göttingen, den 1. September 1837.

Uebersicht des Inhalts.

Einleitung. S. 1—10. §. 1—9.

Nothwendigkeit der Lehre von den allgemeinen Beziehungen der Krankheit und Heilung. — Aufgabe der allgemeinen Pathologie und Therapie. — Ihr Verhältniß zu verwandten Doctrinen, namentlich zur Physiologie, pathologischen Anatomie, organischen Chemie und Physik.

Krankheit und Heilung. S. 10—17. §. 9—15.

Wechsel der Lebenserscheinungen. — Gesundheit und ihr Gegensatz. — Begriff der Krankheit. — Eingebornes Streben, den Integritätszustand zu behaupten.

Möglichkeit der Krankheits-Entstehung. S. 17—22. §. 15—19.

Mannigfaltigkeit der Gebilde und Functionen. — Unaufhörliches Bilden und Entbilden. — Kampf der Kräfte. — Wechselverhältniß zwischen dem Innern und Aeußern. — Spiel der Zufälle.

Verhütung der Krankheit. S. 22—25. §. 19—21.

Herausahnen der ersten Lebenszeichen. — Kräftigung der psychischen Seite. — Diätetisches Verhalten.

Bildungsgeschichte der Krankheit. S. 26—44. §. 21—37.

Früher Anfang. — Anlagen und Veranlassungen. — Ursache. — Empfänglichkeit. — Das Verhalten der Einwirkungen, der Receptivität und der Reactionen in den Lebensaltern. — Aufnahmsorgane.

Grundbedingung der Heilung. S. 45—50. §. 37—41.

Der Kranke, seine Umgebung und der Arzt zusammenwirkend. — Tilgung der Krankheitsanlage.

Allgemeines Verhalten der Krankheit. S. 50—64. §. 41—53.

Regel der Störung. — Gesetzmäßigkeit. — Eingebornes Maaß. — Möglichkeit eines Mangels oder Ueberflusses der erforderlichen Materie oder der nothwendigen Kräfte. — Verschiedenes Auftreten.

Aeußerung der Krankheit. S. 64—71. §. 53—59.

Symptome. — Ihr erforderlicher innerer Zusammenhang.

Heilanzeigen. S. 71—83. §. 59—71.

Naturwinke. — Resultate des Nachdenkens, der Vergleichung und Erfahrung. — Anzeigen und Gegenanzeigen. — Die Indication nach der ganzen Krankheit, nach einem einzelnen Zeitraum, nach besonderen Umständen.

Inneres Verhältniß der Krankheit. S. 83—90. §. 71—78.

Uebertragene Anlage. — Nicht gehörig ausgebildete Organe. — Unrichtige Vertheilung der Lebensbedingungen. — Einseitige Ausbildung der psychischen Thätigkeiten. — Eingriffe in die Beziehungen der Gebilde unter sich und zur Außenwelt. — Nicht genügendes Rückwirkungsvermögen. — Schwäche. — Stärke. — Reizverhältniß. — Mischungsfehler.

Heilmethode. S. 90—100. §. 78—86.

Zweck. — Curplan. — Modificationen.

Krankheitsveranlassungen. S. 100—246. §. 86—198.

A. Psychische. S. 103—124. §. 87—102.

Vorwiegen einer Thätigkeit über die andere — Einseitiges Hervorbrechen. — Eingriffe in die Entwicklung. — Mißverhältniß zwischen Seele und Körper. — Affecte. — Leidenschaften. — Temperament. — Idiosyncrasie. — Gewohnheit.

B. Organische. S. 124—196. §. 103—160.

I. Feste Theile. S. 125—154. §. 103—128.

Structurbedingungen. — Eigenthümliches Verhalten des Nervensystems, der irritablen Gebilde, der Gefäße, des Schleimgewebes, der Schleimhäute, des Drüsengewebes, der serösen Häute, des fibrösen Gewebes, des Knochengewebes, der Haut.

II. Flüssige Theile. S. 155—182. §. 128—149.

Wechselndes Verhalten des Blutes nach Qualität, Quantität und Bewegungsthätigkeit. — Entzündung. — Fieber. — Saamen. — Speichel. — Galle.

III. Functionen. S. 187—196. §. 149—160.
Ernährung. — Blutbildung. — Ab- und Aussonderung. — Hypertrophie, Atrophie, Paratrophie. — Dyscrasie.
C. Physische. S. 197—246. §. 160—198.
Kosmische und tellurische Einflüsse. — Licht. — Wachen und Schlafen. — Wärme. — Kälte. — Bäder. — Atmosphärische Luft. — Bedeckungen. — Nahrungsmittel. — Gifte. — Ansteckungsstoffe.
Raum und Zeit in Beziehung auf Krankheit. S. 247 bis 282. §. 198—227.
A. Einfluß des Raums. S. 248—252. §. 199—203.
Clima. — Boden. — Endemie.
B. Einfluß der Zeit. S. 253—282. §. 203—227.
Tageszeiten. — Jahreszeiten. — Epidemie. — Verlauf der Krankheit nach Stadien. — Ausgänge. — Euthanasie.
Methodisches Kunstverfahren. S. 283—447. §. 227—354.
Standpunkt der Beurtheilung.
I. Stärkendes Verfahren. S. 290—328. §. 232—260.
Cautelen.
A. Excitirende Methode. S. 295—309. §. 235—244.
Vorsicht der Anwendung. — Psychische Erregung. — Wärme. — Kälte. — Hautreize. — Electricität. — Naphthen und ätherische Oele. — Ammoniumpräparate. — Carminativmittel. — Scharfe Stoffe.
B. Irritirende Methode. S. 309—316. §. 244—250.
Winke. — Naturhülfe. — Arzneien.
C. Tonisirende Methode. S. 316—324. §. 250—257.
Richtige Auffassungsweise. — Diätetisches. — Permanente Reizmittel. — Rein bittere Mittel. — Schleimicht-bittere. — Aromatisch bittere. — Eisen.
D. Anhaltende Methode. S. 324—328. §. 257—260.
Absicht. — Selbsthülfe. — Tanninhaltige Stoffe.
II. Schwächendes Verfahren. S. 329—371. §. 260—292.
Feststellung der Indicationen. — Naturhülfe. — Diät.
A. Besänftigende Methode. S. 336—344. §. 266—272.
Kunstaufforderung. — Psychische Hülfe. — Betäubende, schlafmachende, besänftigende, schmerzstillende Mittel.
B. Krampfstillende Methode. S. 344—350. §. 272—277.
Begriffsbestimmung. — Heilsubstanzen.

C. Temperirende Methode. S. 350—358. §. 277—284.
Art und Weise der Anwendung. — Zu Gebote stehende Mittel.
D. Antiphlogistische Methode. S. 358—370. §. 284—292.
Erforderliche Rücksichten. — Selbsthülfe der Natur. — Aeußere und innere Hülfsmittel.
III. Alterirendes Verfahren. S. 371—447. §. 292—354.
Entwicklung der Anzeigen. — Inneres Bestreben des Organismus, sich von Krankheit zu befreien.
A. Ausleerende Methode. S. 374—420. §. 295—332.
Zweck. — Anzuweisendes Maaß. — Ausleerung nach Oben und Unten, durch die Haut, durch die Harnorgane, durch die Lungenschleimhaut.
B. Verbessernde Methode. S. 420—432. §. 332—341.
Gehörige Sorge für die normale Mischung. — Cautelen.
C. Ableitende Methode. S. 432—439. §. 341—347.
Gesichtspunkt. — Gradverschiedenheiten.
D. Rückbildende Methode. S. 439—447. §. 347—354.
Beschränkung unmäßiger Bildung. — Innere Vorgänge. — Nachahmung der Kunst.

Einleitung.

§. 1.

Aus dem Bedürfnisse des menschlichen Geistes, nach dem Grunde der Erscheinungen zu fragen, und deren unendliche Mannigfaltigkeit nach bestimmten Begriffen und Uebersichten zu ordnen, entsteht die wissenschaftliche Entwicklung der einzelnen Lehren. Je reicher das Material, je schwieriger die Untersuchung, je unbeschränkter der Standpunct der Beurtheilung, desto nothwendiger erscheint eine systematische Bearbeitung, welche einfach und möglichst naturgetreu das innerlich Leitende hervorzuheben und zu vereinigen sucht.

Kaum möchte irgend eine Doctrin einer solchen Darstellung mehr bedürfen, als die Medicin, da ihre Quellen größtentheils in subjectiven Beobachtungen bestehen, der Stoff ein unübersehbarer ist, und Keiner so sehr es nöthig hat, für den concreten Fall sich zu bilden, ihn rein für sich aufzufassen und nach erkannten allgemeinen Gesetzen zu deuten, wie der Arzt.

Wer sich nicht damit begnügt, blos aus der Gesammtheit vereinzelnter Erfahrungen nur immer die, welche dem augenblicklichen Bedürfnisse frommt, auszuwählen; wer die Gefahr ahnet, im eignen, wenn auch noch so weiten Thätigkeitskreise abgeschlossen und durch die gewohnte Gedankenrichtung einseitig zu werden; oder wer erst an der Schwelle des Fachs angelangt, Haltpuncte des Wissens gewinnen und für ein

lebendiges Studium sich vorbereiten will; oder wer überhaupt von dem wesentlichen Fundamente einer großen, dem Menschengeschlechte so wichtigen Lehre einen Begriff zu fassen wünscht, der wird nicht unterlassen, mit den im Zusammenhange vorgetragenen Grundansichten, sey es nun zur Vergleichung oder zur Belehrung, sich vertraut zu machen. Der Wissenschaft gegenüber ist Jeder ein Schüler, und sowohl der Anfänger als der Geübte wird reichlichen Stoff zum Nachdenken und zu eigener weiterer Forschung da finden, wo gewissermaaßen eine offene Rechenschaft über die Principien der Einsicht und der Leistung abgelegt wird.

§. 2.

Diejenigen Lehren, welche das Bewußtwerden des ärztlichen Seyns und Handelns in sich schließen und die Theorie der Medicin begründen, sind die allgemeine Pathologie und die allgemeine Therapie.

Ihre Aufgabe ist, die wissenschaftlichen Beziehungen und Bedingungen der Krankheit und der Heilung zu zeigen, die Elemente ihres Entstehens, wie ihrer Metamorphose nachzuweisen, und die Normen für die Behandlung festzusetzen.

Die allgemeine Pathologie hat es mit der Ableitung, der Genesis der Krankheit, die allgemeine Therapie mit der Entwickelung der Heilanzeigen, den Indicationen, zu thun. Jene soll die Ursachen klar machen, wie eine Störung des gesunden Zustandes möglich und zu einer selbstständigen Erscheinung wird; diese soll die Vorgänge auseinandersetzen, welche der Organismus einleitet, um die Integrität wieder herzustellen, oder die Gründe angeben, warum, wie und bis zu welcher Gränze jene Heilbestrebungen zu unterstützen oder zu regeln sind.

In so fern durch beide Doctrinen der Arzt zum Nachdenken angeleitet und vom Hinneigen zur blinden Empirie abgehalten

wird, werden sie Stützpuncte einer tüchtigen Bestrebung und Gesinnung; sie sind aber auch Fundgruben des theoretischen wie practischen Wissens, da so viele durch Versuch und Induction gewonnene Resultate in sie niedergelegt werden, und sie bilden die Verbindungsglieder zwischen den ins Unbegränzte schweifenden Ideen und der unmittelbaren Anforderung des einzelnen Gegenstandes in der Wirklichkeit, indem ihre Wurzeln im Gedanken, in dem Wunsche, den innersten Zusammenhang wie die letzten Gründe zu begreifen, sich verbreiten, ihre Krone aber in eine von Zufälligkeiten und Einflüssen aller Art bestimmbare Welt hinausragt. Wie übrigens jede wahre Einsicht etwas Versöhnendes hat, so auch dieser Theil der Medicin.

Mancher, der mit seinem Berufe zerfällt, weil derselbe in so verschiedenen Theilen von tiefem Dunkel umschlossen ist, weitem Zweifel Raum gibt, Beurtheilungs- und Willenskraft so leicht dem Erfolge unterordnet, findet den Anker für die gewählte Thätigkeit in der Erfassung der allgemeinen Principien, welche, aus den ersten Quellen der Naturlehre und Anthropologie geschöpft, mit der Entwicklung der Lebens-Gesetze selbst gleichen Schritt halten, und hinsichtlich ihres inneren Gehalts keiner andern geisterweckenden Beschäftigung nachstehen.

§. 3.

Man darf jedoch die Anforderungen an diese Doctrinen nicht zu hoch stellen, und von ihnen nicht mehr erwarten, als sie, der Natur der Sache nach, zu geben im Stande sind. So ist namentlich der Ausdruck, daß in ihnen die Theorie der Medicin enthalten sey, richtig zu verstehen.

Die Medicin als eine Erfahrungswissenschaft hängt von den Ergebnissen der Beobachtung ab.

Alle unsere Einsicht in den gesunden und kranken Zustand ist uns auf diese Weise zu Theil geworden. Wenn nun auch

einzuräumen ist, daß die bereits gewonnene eine umfangreiche sey, zur Aufstellung allgemeiner Ansichten nicht blos berechtige, sondern dazu auffordere, und daß sie, in Verbindung gesetzt mit der Kraft der Speculation, es möglich machen müsse, das Geistige der Erscheinungen, nämlich ihr Gesetz, aufzufinden, ohne immer an diesen selbst zu kleben und von jeder Einzelnheit bestimmt zu werden, so zeigt doch jeder Versuch, diesem eben so natürlichen als mächtigen Verlangen zu genügen, die vielfache Schwierigkeit und beinahe Unausführbarkeit des Beginnens. Wir sind zu sehr auf unsre Sinne angewiesen; diese sind, den Vorgängen der Welt gegenüber, zu schwach; unsere geistigen Organe sind für das allseitige Begreifen des Wesens und Zusammenhanges der Urphänomene nicht ausgebildet genug, und das Leben des Einzelnen ist zu kurz, um, nach Durchdringung des endlosen Stoffs von Innen heraus sichere Naturwahrheiten zu gewinnen, welche trotz allen Wechsels der Umstände und Verhältnisse ihre unfehlbare Gültigkeit und Anwendbarkeit behaupten.

Gelingt es, das große Material der Krankheiterscheinungen und der dagegen versuchten Heilmittel und Verfahrungsarten so zu verarbeiten, daß aus dem Chaos der Angaben eine geordnete, geläuterte Anleitung hervorgeht, ergibt es sich, daß dieselben Vorgänge, welche im gesunden Organismus offenbar werden, auch im kranken mehr oder weniger als Modificationen walten; ist es möglich, Wahrheiten, die in andern Zweigen der Naturwissenschaft, in der Psychologie, im Leben als solche gelten, auch in der Medicin aufzufinden und Musterschemata des Erkrankens wie der Heilung, die durch die Erfahrung als gültig beurkundet werden, festzusetzen, so möge für die Gesammtheit dieser Bestrebung der Ausdruck: Theorie der Medecin erlaubt seyn. In diesem Sinne erscheint sie blos als das Resultat zuverläßiger, durch Ver-

nunftgründe geläuterter Beobachtungen, um durch sichere Unterscheidung des Wesentlichen vom Zufälligen der Erscheinungen einfache Uebersichten und Gesetze für die Naturvorgänge zu gewinnen.

§. 4.

Aber auch von diesem Standpuncte, der Manchem, weil er entweder den wahren Gesichtskreis nicht kennt oder in Selbsttäuschung befangen ist, zu niedrig oder zu beschränkt vorkommen mag, ist die Ausführung eines solchen Unternehmens mit mancherlei Schwierigkeiten verknüpft. Obgleich dieses Erfahrungsgebiet so reich und fast unübersehbar ist, so gelingt es dennoch nicht immer, aus den zerstreuten Vereinzelungen allgemeine befriedigende Abstractionen zu erzielen.

Nicht selten ist gleichermaaßen der Zwiespalt entgegenstehender Behauptungen und Ansichten, der Kampf der Auctoritäten, der Widerspruch der Schulen kein geringes Hinderniß für die Feststellung bestimmter Lehrsätze. Auch hier indessen wird das unbefangene Trachten nach objectiver Wahrheit, die unverrückte Richtung auf das, was den Geist zum Selbstsuchen, Forschen und Vergleichen auffordert, das Gemüth erwärmt und mit Achtung vor ächter Wissenschaft durchdringt, der sicherste Leitstern für die Behandlung seyn.

§. 5.

Das Verhältniß der allgemeinen Pathologie und Therapie zu den verwandten Studien ist ein verschiedenes, je nachdem sie für den Anfangs- oder Endpunct der ärztlichen Betrachtungs- und Handlungsweise angesehen werden. Im ersteren Falle, wo sie den Blick in das Gebiet eröffnen, die Lebensaufgabe in ihren Hauptrichtungen deutlich machen und eine geordnete Uebersicht der Krankheitsbedingungen und Heilmethoden verschaffen sollen, werden blos die Vorbereitungswissenschaften,

welche der Erkenntniß des gesunden Zustandes gewidmet sind, vorausgesetzt.

Hingegen im andern Falle, wo sie zur Recapitulation des Gelernten und Erfahrenen, zur Controle des Thuns und Lassens und zum Beweise dienen sollen, daß das ärztliche Wissen und Leisten auf durchdachten, aus der Natur geschöpften Principien ruhe, und daß das Verfahren keineswegs von einem glücklichen Griffe, von blos erlernter Kunstfertigkeit, zufälliger Inspiration oder wissenschaftlichem Instincte abhänge, muß eine tiefe Bekanntschaft mit den constituirenden Theilen der Medicin, eine Vergleichung unter sich und mit andern Wissenszweigen und eine selbstgewonnene Würdigung ihres Werths wie ihrer Gränzen vorhergehen.

Was im Stande ist, auf Natur- und Lebensgesetze aufmerksam zu machen und diese zu liefern, daß ist ihre Quelle. Als die am reichlichsten strömende bewährt sich die Physiologie, in so fern diese aus gründlicher Einsicht in die Anatomie, Physik und Chemie hervorgegangen, mit allen Hülfsmitteln der Untersuchung, frei von vorgefaßten Meinungen oder kleinlicher Bestrebung, einfach, klar und sicher die Gesammtbeziehungen des organischen Lebens zu ermitteln und darzustellen sich bemüht.

§. 6.

Es ist zwar an sich einleuchtend, daß die allgemeine Pathologie und zum Theil die allgemeine Therapie ihre vornehmste Stütze in der Physiologie haben, indem die erklärenden Gründe für sie großentheils dorther genommen werden müssen; doch ist es eben so wahr, daß durch physiologische Einsichten allein Keiner zum Arzt wird, und daß es in gewisser Beziehung ein eigenes mediciniſches Denken gibt. Es ist ein Unterschied zwischen der Kenntniß der Norm und der Abweichung; dort wird die Aufmerksamkeit mehr auf die

Regel, hier mehr auf die Ausnahme hingelenkt. Der Physiolog hat fast immer klare, fertige Verhältnisse zu berücksichtigen, Kräfte und Einflüsse, welche unschwer aufzufinden und abzumessen sind, so wie Prozesse, welche gewissermaaßen jeden Augenblick erst werden oder in leicht übersehbaren Pausen sich wiederholen. Der Patholog hingegen findet meistens Verwickelungen alter und neuer Zustände vor, den Ursprung in ein Dunkel gehüllt, die veranlassenden Momente unbekannt, verwischt oder geläugnet, und wenn sie auch erkannt sind, so ist ihr Umfang kaum zu berechnen und der davon bedingte Ausgang mannigfachem Wechsel unterworfen. Ist gleich die Krankheit, so zu sagen, nur die Nachtseite der Gesundheit, so hat sie doch ihre besondern Gesetze und Eigenthümlichkeiten, welche leichter durch Ausübung als durch Studium erkannt werden, und selbst dem erfahrensten Physiologen meist nur als Vermuthungen oder Ahnungen vorschweben.

Da der Arzt bei jedem Krankseyn und Heilversuche den Menschen selbst und seine Außenverhältnisse im Auge zu behalten hat, so kann er nicht frühe genug dahin streben, die Anlage auszubilden, welche ihn befähigt, bewußt und unbewußt in jedem vorkommenden Falle rasch zu individualisiren, den geistigen Standpunct, die physische Bestimmbarkeit, die Abhängigkeit von äußern Bedingungen und die Reaction darauf zu schätzen, das trotzig und verzagte Ding, menschlich Herz genannt, in Anschlag zu bringen, und das Maaß für die anzuwendenden Einwirkungen richtig zu bestimmen. Da aber in Folge dieser Uebung zu leicht die verständige Berechnung menschlicher Zustände die Oberhand gewinnt und die berechnende Klugheit auf Unkosten reiner Wissenschaftlichkeit ausgebildet wird, so muß hinwieder der Arzt, meint er es mit sich selbst gut, um so mehr sein Fach vom Standpuncte der Naturgesetze aus betrachten, und eben so von der

Zersplitterung der Formen zurückkehren, zu den Elementen des Erkrankens. So wird das Festhalten an der physiologischen Untersuchung zur Stütze des Wissens wie des Characters; jedoch in ihr allein ist die pathologisch-therapeutische Beurtheilung nicht enthalten.

§. 7.

Engverbunden mit der allgemeinen Pathologie und Therapie ist die pathologische Anatomie, mit jener, wenn es darauf ankömmt, die im Körper nachweisbaren Ursachen der Krankheitsentstehung, mit dieser, wenn es möglich wird, die eingeleitete Naturheilung zu entdecken.

Die Frage, wie Krankheit sich bildet, erhält oft eine befriedigende Antwort aus der sich zeigenden Umänderung in den Geweben, aus der sichtbaren Abweichung der Organe hinsichtlich der Structur, Verbindung, Lage.

Tritt eine Störung des normalen Verhaltens wiederholt unter gleichen Zufällen ein, kann von Außen kein hinreichender Erklärungsgrund aufgefunden werden, ergibt aber die Section immer dasselbe Resultat, so daß Entstehung wie Fortgang der Zufälle hinreichend aus der unterbrochenen Function eines Gebildes oder seiner Einwirkung auf andere durch die Statt gefundene Veränderung abgeleitet werden können, so ist man berechtigt, von der Verbildung der Theile auf die Bildung der Krankheit zurückzuschließen.

Zuweilen freilich zeigt das anatomische Messer ganz etwas Anderes als was der Diagnostiker erwartete, und in Leichen von Personen, die anscheinend gesund waren, entdeckt dasselbe nicht selten so auffallende Abweichungen und Zerstörungen, daß man zu dem Schlusse geleitet wird, die Krankheit könne unter Umständen etwas Complicirteres seyn, als blos Folge einer aufgehobenen organischen Thätigkeit.

Es hängt indessen jedes Finden vom Suchen ab, und wer sich bemüht, viel zu sehen und die Theile des Organismus einzeln für sich wie im Zusammenhange mit andern genau zu prüfen und zu vergleichen, wird den Grund der Störung meistens in ihnen finden und der Annahme unbekannter Kräfte nicht leicht bedürfen.

Staunte der Beobachter über das Nachlassen bedeutender Krankheitserscheinungen und findet er früher oder später das Räthsel in der Art gelöst, daß das damals ergriffene Organ die Merkmale einer erfolgten Naturheilung zeigt, so wird er nachforschen, wie und unter welchen Umständen der Körper solche Selbsthülfe sich bereitet, und ob nicht von Seiten der Kunst Aehnliches ermittelt und erreicht werden könne.

§. 8.

Wer den Körper des Menschen als eine Maschiene ansieht, die durch chemische Verwandschaften und physikalische Momente im Gang erhalten wird, hält sich versucht, das Nachlassen und temporäre Stillestehen derselben aus Mischungsfehlern und Hemmnissen in den Actionen zu deuten; wer ihn dagegen als den äußerlich geoffenbarten Theil der Seele, als das Symbol der geistigen Kraft betrachtet, wird die Störung einer Disharmonie des höhern Lebens einem ununterbrochenen Wechselverhältnisse zwischen der innerlich bestimmenden Gewalt und den äußern Einwirkungen, einer Theilnahmlosigkeit des Geistes an seinem Leibe, einer Ueberwältigung des Willens, der Empfindungen und der Gedanken durch die Materie, oder einer zu starken, zu schwachen oder verkehrten Thätigkeit der Träger jener Kraft, den Nerven, zuschreiben.

Jeder versucht eine Erklärung der Erscheinungen, Jeder fühlt sich gedrungen, den leitenden Gedanken oder den letzten Grund der sinnlichen Beobachtungen nach dem Stand-

puncte seiner Bildung, seiner geistigen Bedürfnisse und seiner Lieblingsansicht aufzufinden. Dieses Streben ist eben so natürlich als erlaubt. Allein diese Willkühr des Individuums darf man nicht auf die Wissenschaft übertragen. Da sie blos das Resultat klar nachzuweisender und mitzutheilender Begriffe ist, und Annahmen ohne Beweis ihre Existenz gefährden, wenigstens ihren Werth einer objectiven Gewißheit zu dem eines subjectiven Meinens herabsetzen würde, so muß sie gegen jede Zulassung bloßer Möglichkeiten oder des Glaubens sich erklären und nur dem Thatsächlichen ein Recht einräumen.

Krankheit und Heilung.

§. 9.

Während des Daseyns herrscht der Wechsel. Dadurch daß der Körper im Verlaufe der Zeit ein anderer wird und die Seele immer neue Eindrücke empfängt, entwickeln sich zwar Organe, Anlagen und Kräfte; allein sie lassen in ihrer Thätigkeit auch wieder nach, und gerathen, je nach der Beschaffenheit und dem Grade der Einflüsse, in Unordnung oder stehen still. Im Steigen und Fallen bewegt sich der Puls des Lebens; die Gewalt der Vergänglichkeit erfährt jede Creatur; Blühen, Welken und Vergehen ist das Loos des Irdischen. Daß alles Geschaffene untergehen muß, ist ein Factum; daß der Mensch stirbt, gilt immer von Neuem als auffallendes Ereigniß. Man hat es übrigens aufgegeben, den Stein der Weisen zu suchen, ein Mittel, das den Tod bezwinge und die Ordnung der Zeiten aufhebe; man begnügt sich, Trost, Hülfe oder Rettung in einzelnen Fällen zu erlangen und Unterstützung für die wahrscheinliche Lebensdauer darzureichen.

Die allgemeine Erfahrung, daß der Mensch nicht derselbe bleibe, daß er verschiedene Entwicklungsstufen zu durchlaufen habe, daß er, auf der Höhe kaum angelangt, wieder hinabsteigen müsse, daß er nie zur Ruhe komme, weder in sich noch auffer sich, daß er zu leicht das Maaß seiner Kräfte überschreite, leide, und gezwungen werde, in sich zu gehen oder fremden Rath einzuholen, um die alte Gewohnheit und Zuversicht des Daseyns wieder zu gewinnen, diese wird immer und immer sich wiederholen und stets dieselbe Mannigfaltigkeit von Objecten der Wissenschaft darbieten.

§. 10.

Krankheit als Gegensatz der Gesundheit ist ein relativer Begriff. Mancher, der krank ist, hält sich nicht dafür, oder gilt nicht dafür; und Mancher, der ein Bild der Gesundheit scheint, trägt den Keim der Zerstörung in sich. Das eigene Gefühl, der allgemeine Ausspruch sind unsichere Zeugen. Die Gesundheit des Kindes würde dem Manne nicht ausreichen; die kräftige Constitution kann nach einer niederschlagenden Gemüthsbewegung leidend, die zarteste nach einem freudigen Affect oder nach dem Genusse eines belebenden Mittels blühend aussehen. Der Aengstliche klagt häufig ohne hinreichenden Grund; der Stoiker verbirgt sein Leid, will dem Schmerze nicht nachgeben, will kein Gegenstand des Bedauerns seyn. Der athletische Körperbau wird als eine beneidenswerthe Naturgabe betrachtet, und doch unterliegt derselbe oft frühe vermöge seiner zu starken Reaction, während der schwächliche durch Fügsamkeit nicht selten ein hohes Alter erreicht. Der Jüngling, dessen blühendes Wesen das Auge ergötzt, schwindet bald hin, wenn eine böse innere Anlage zum Ausbruche kömmt, und ein anderer, dessen Ausdruck innere Zerrüttung vermuthen läßt, erstarkt

in Kraft und Wohlseyn, sobald nur gewisse Lagen, die ihn hemmten, überwunden sind.

Es ist mit diesem leiblichen Verhalten wie mit dem moralischen, wobei Zeit und Umstände einen bestimmenden Einfluß ausüben und oft das scheinbar Entgegengesetzte aus demselben Mittelpuncte hervorspringt. Die innigste religiöse Demuth wandelt sich zuweilen in starre Verzweiflung um, das theilnehmende Gefühl in bittere Abgeschlossenheit, und umgekehrt wird manchmal der früh Zweifelnde ein Glaubensheld, der eng Berechnende ein aufopferndes Gemüth. Wer unter glücklichen Verhältnissen weichlich und von jeder Zufälligkeit abhängig erscheint, kann unter ungünstigen characterstark und Muster eines hohen sittlichen Entschlusses werden. Nicht nur wie der Mensch geboren und erzogen ist, das Spiel und der Kampf des Lebens lassen erst das Gepräge seines physischen und psychischen Werths erkennen.

§. 11.

Was ist nun Krankheit? ein verfehltes, verkehrtes Lebensmaaß. Wie man auch ein Individuum beurtheilen mag, nach dem, wie es sich zeigt, wie es scheint, oder wie es von Andern genommen wird, das ist wohl anzunehmen, daß dasselbe im leiblichen so gut, wie im sittlichen Sinne bestrebt sey, das zu seyn, was es ist, das zu vermögen, wofür es die Kräfte in sich fühlt, das zu erreichen, wozu die Möglichkeit vorliegt. Wenn nun dasselbe aus einem innern, nicht moralischen Grunde daran gehindert ist, ein Eingriff in die Bedingungen der Existenz erfolgt, wenn die Organisation des Körpers selbst sich dagegen auflehnt, so sagen wir, er sey krank. Temporär ist sein Lebensmaaß nicht das rechte.

Das harmonische Zusammenwirken hat eine Störung erfahren, irgend eine Verrichtung, ein fester oder flüssiger

Theil hat das Wohlgefühl, die gleichmäßige Stimmung dadurch unterbrochen, daß ein Organ zu mächtig, zu schwach oder von seiner angewiesenen Thätigkeit völlig abweichend sich verhält. Nach irgend einer Seite hin geschieht eine Unordnung; die gewohnten Reactionen lassen nach, oder neue treten ein; das normale Gleichgewicht der Thätigkeiten ist aufgehoben.

Krankheit ist der Widerspruch in den Absichten des Organismus; und wenn durch sie etwas erreicht wird, so geschieht es auf Umwegen. Charakterisirt sich Gesundheit dadurch, daß alle Actionen zur ungestörten Einheit des individuellen Lebens sich verbinden, so gibt sich Krankheit durch das Zerfallen, durch das sich Loslösen der einen oder andern Function von dem Hauptzwecke ihres Daseyns kund. Wird in Folge des loseren Zusammenhaltens die einzelne Function aus dem Gesammtverbande entlassen, oder will sie gewissermaaßen für sich agiren, so machen sich verschiedene Mittelpuncte, wenigstens verschiedene Vorgänge, bemerklich, auf welche die organische Energie verwendet werden muß. Es können selbst völlig neue, zur ursprünglichen Bildung gar nicht gehörende Afterorgane, Parasiten entstehen, so daß daraus ein Kampf zwischen der eingebornen Regel und dem aufgedrungenen Processe hervorgeht. Eine solche Gegenwirkung findet allenthalben da Statt, wo ein Gliedwerk engverbundener Theile in seiner Integrität verletzt, unterbrochen wird.

Jeder lebendige Organismus, die Pflanze wie das Thier, kann einen solchen Eingriff, der mehr oder weniger nachtheilig auf das Ganze wirkt, erleiden. Entwickelt sich dadurch ein in sich zusammenhängender Proceß, eine Modification der Lebenserscheinungen, welche ein Andersseyn bedingen, so stellt sich Krankheit ein. Das Eigenthümliche davon liegt darin, daß der gegenwärtige Zustand nicht ist,

wie er der Naturbeschaffenheit nach seyn sollte, daß das eingeborne Maaß für die Entwicklung in der Zeit wie im Raume verrückt, aufgehalten oder übereilt wird. Krankheit ist blos das verfehlte Lebensmaaß; ein Fehler kann in der Regel wieder gut gemacht werden. Paßt aber das Maaß nicht mehr zum Leben, ist es zu groß oder zu klein, und kann ihm nicht entsprochen werden, so folgt Tod.

§. 12.

In der Welt der Erscheinungen, wo alle Verrichtungen durch Theile vermittelt werden, spricht sich fast jede Störung in einem besondern Gebilde aus; daher es zuweilen so nahe liegt, ihre Ursachen gleichsam sehen und greifen zu wollen.

So sehr man nun übereinstimmend mit der gemeinen Sinnes-Erfahrung zugeben kann, daß Alles bis zu einer gewissen Gränze eine materielle Grundlage habe, so ist damit nicht ausgesprochen, daß das, was als Substrat der Erscheinungen sich darstellt, auch ihre ersten und wesentlichen Bedingungen enthalte. Es ist nicht unmöglich, obgleich im Einzelnen schwer einzusehen und nachzuweisen, daß alle krankhaften Störungen zunächst von der Psyche ausgehen, oder daß erst ihr von daher kommender Reflex die sinnlich wahrnehmbaren Veränderungen bewirke.

Wie eng das Selbstbewußtseyn, die Freiheit des Willens und die Treue der Empfindungen mit dem Körper verbunden sind, das erfährt Keiner mehr, als der Arzt, der den bestimmten Einfluß unbedeutend scheinender Unregelmäßigkeiten des Leibes auf jene Ausstrahlungen der geheimen Macht zu beobachten Gelegenheit hat.

Aber nicht blos als eine eigenthümliche, mit verschiedener Rückwirkung begabte Gewalt erscheint sie ihm, sondern sehr oft auch als eine vertheidigende, abwehrende, sichernde.

Wie manchmal geschieht es, daß äußere Angriffe und Verletzungen, welche unter gewöhnlichen Umständen unheilbringend sind, ganz unwirksam bleiben, weil die Psyche tief auf sich zurückgezogen oder mit großer Spannung auf ein einziges Object gerichtet ist.

§. 13.

Gleich wie der innere Grund die Erscheinung schafft und der That der Gedanke vorhergeht, so ist die Seele die Bedingung des Körpers. Mag sie als organisches Streben, als lebendige Einheit, als Selbstbestimmung oder geistiges Princip auftreten, sie offenbart sich im Individuum als bildende und erhaltende Grundkraft, die für das Daseyn Norm und Regel bleibt.

Die Seele ist es vornehmlich, welche alle Eindrücke empfängt und auf alle zurückwirkt, in welcher Zweck und Mittel sich vereinigen. Harmonie der Einsicht und des Selbstgefühls, Gesundheit des Geistes und Körpers, ist ihr unabweisbares Bedürfniß. Der Unterschied dieser beiden Pole des Daseyns ist in ihr aufgehoben und ausgeglichen.

Aus dem Gesetze, dem Geiste, kömmt Alles; dahin kehrt Alles zurück; die zeitliche Dauer des Geschaffenen ist eine bloße Folge der nie ruhenden Kraft. Ist der ganze Leib eine nothwendige Aeußerung derselben, so wird es noch mehr jeder seiner Theile seyn, und jeder ihrer Vorgänge ist nur nach den allgemeinen Bedingungen derselben zu deuten. Gesundheit ist das natürliche Verhalten, die Normalstimmung des Lebensprincips, Krankheit ein gezwungener Zustand.

Die Gesundheit, als Resultat der Harmonie im erhaltenden Principe, dient auch diesem wieder zum Schutz und zur Förderung seiner Zwecke. Durch die Gesundheit ist der Mensch in den Stand gesetzt, im ruhigen Gleichgewichte

seiner Thätigkeiten zu verharren, die verschiedenartigsten Anlagen auszubilden und zur möglichsten Vollkommenheit zu bringen, während Krankheit das Gefühl der Behaglichkeit und Freiheit schmälert, die Ruhe stört, die Ausbildung hemmt, an die Organe, deren Verrichtungen nicht mehr mit Leichtigkeit und Stärke vor sich gehen, erinnert, Zeit und Sorge für deren Regulirung in Anspruch nimmt, und die Aufmerksamkeit nur darauf spannt, wie der Normal-Zustand sich wieder herstellen lasse.

§. 14.

Der mächtigste Naturtrieb, der Erhaltungstrieb, äußert sich als Zeugungs- und Heilkraft, als Drang ins Daseyn zu treten und darin sich zu behaupten. Jedes Geschöpf sucht das, was seine Existenz gefährdet, zu meiden, und jede erlittene Einbuße wieder zu ersetzen. Wenn die Kräfte, welche dasselbe in dem regelmäßigen Gange erhalten, nach einem bestimmten Theile hin mehr oder weniger als sonst thätig sind, um eine Statt findende Unordnung zu beseitigen, und unbeschadet der übrigen Verrichtungen der leidenden zu Hülfe zu kommen, so heilen sie. Heilung ist nichts Anderes, als die Rückführung des gestörten Lebensprocesses in seine ursprünglichen Gränzen.

Das Bedürfniß zu leben, fällt mit dem, gesund zu bleiben oder wieder gesund zu werden in Eins zusammen. Lebenskraft ist Heilkraft, die Natur heilt. Wie sie dieß unter den abweichendsten Umständen einleitet und vollbringt, das zu ermitteln und nachzubilden ist das Object der Heilkunst, und nur Derjenige ist Heilkünstler, welcher ein tiefes Studium daraus macht, zu erfahren, wie es möglich ist, aus der Kenntniß der organischen Vorgänge, der Einwirkungen und Mittel dieselben Processe nachznahmen, oder ähnliche, aber dem Heilzwecke entsprechende, hervorzurufen.

Wer die Heilung richtig auffassen, das wechselnde Verhalten unter allgemeine Normen bringen und gewissermaaßen die Stelle der Natur als ordnender und nachhelfender Künstler einnehmen will, der wird die Gabe sich anzueignen suchen, den Hergang mit hingebender Aufmerksamkeit zu belauschen, das Maaß der innern wie äußern Actionen und Reactionen mit Bewußtwerden der Gründe kennen zu lernen und mit Wahrheit gegen sich selbst, wie gegen die verantwortliche Wissenschaft zu handeln.

Der Satz, daß der Erhaltungstrieb in der Natur als Zeugungs- und Heilkraft waltet, kann auch dahin erweitert werden, daß derselbe im Gemüthe als Liebe, im Willen als Selbstgefühl, im Gedanken als geistige That sich offenbart. Da sie nun alle darauf hinausgehen, das Individuum in seiner Eigenthümlichkeit zu bewahren, so werden sie, gehörig aufgefaßt, als Elemente der Heilung dienen können.

Möglichkeit der Krankheits-Entstehung.

§. 15.

Trotz dem, daß der Organismus durch seine ganze Bestimmung darauf angewiesen ist, sich in seinem unverletzten Zustande zu erhalten, so kann die Möglichkeit der Krankheits-Entstehung nicht auffallen, sobald man sich nur klar macht, welchem Spiele von Zufälligkeiten und Gefahren derselbe ausgesetzt ist. Ja, es muß als ein weit größeres Wunder erscheinen, daß der Mensch gesund ist, als daß er erkrankt.

Da zur Erforderniß der Gesundheit gehört, daß ein richtiges Verhältniß in der Form, Zahl, Größe und Lage der

Organe Statt finde, daß in ununterbrochener Gleichmäßigkeit aus den Stoffen die geeigneten Kräfte und durch diese die geeigneten Stoffe erzeugt werden, daß der Ersatz dem Verbrauche entsprechend ist, das dynamische, chemische und mechanische Verhalten in harmonischem Einklange zusammenstehen, und daß, je nach der Entwicklungsstufe des geistigen Lebens, eine angemessene Anregung einwirke, so kann leicht irgend eine dieser Bedingungen fehlen, oder im überwiegenden, störenden Maaße vorhanden seyn.

Nur ein Blick in die Zusammenfügung des Körpers aus so vielen in Structur und Verrichtung ganz verschiedenen Theilen muß Staunen erregen, daß in diesem kunstreichen, nie zur Ruhe kommenden, mit der Außenwelt im beständigen Conflict begriffenen, Gebilde Alles im gesetzlichen Gange bleibe, worin gewissermaaßen ein Theil den andern bewacht und anfeuert.

Es hat also in sich nichts Widersprechendes oder Befremdendes, wenn einmal ein Theil außer der Ordnung im Umfange zu- oder abnimmt, ein weicher hart, ein harter weich wird, wenn Rigidität oder Schlaffheit, Ausdehnung oder Verstopfung, Vorfall, Senkung, Verschlingung, Zerreißung oder Eindringen in eine ungewöhnliche Stelle sich bemerklich machen, oder wenn selbst ein Theil in seiner Textur völlig entartet und das natürliche Gewebe durch Ablagerung eines fremden verdrängt wird.

Da der Grund-Charakter des organischen Lebens fortwährendes Bilden und Entbilden ist, ein steter Uebergang vom Flüssigen ins Feste und umgekehrt, so kann leicht das gehörige Verhalten der erforderlichen Grundstoffe einen Eingriff erleiden, indem sie sich nach neuer Wahlverwandtschaft verbinden, in zu geringer, oder zu großer Menge oder mit völlig fremdartigen untermischt vorkommen. Nur die Tendenz des Chemismus geht darauf hinaus, sich den Banden

der Lebenskraft zu entziehen, eigene Combinationen zu schaffen und das Organische durch Umänderung der Säfte oder durch Erzeugung neuer Stoffe zu bewältigen.

§. 16.

Gedenkt man, außer den eben angedeuteten Einflüssen des Baues und der Mischung der unübersehbaren Reihe der Potragen, welche innerhalb und außerhalb des Kreises der organischen Physik liegen, so wird die Möglichkeit der Genesis der Krankheit immer deutlicher hervortreten.

Je nach dem Stande der einfachsten Kraftäußerungen richten sich die Verrichtungen. Schon die Macht der Schwere übt einen Einfluß aus. Ist die Masse unverhältnißmäßig vertheilt, so wird nicht blos Haltung und Gang fehlerhaft, auch die Bewegung und verschiedene damit zusammenhängende Functionen geschehen unrhythmisch, und in Folge eines zu bedeutenden Gewichts werden Theile verzerrt, aus ihrer Lage gedrängt und selbst zerrissen.

Die Elasticität der Fasern erzeugt, wo sie überwiegt, Contractionen, wo sie fehlt, Erschlaffungen. Die Haarröhrchenkraft, als eines der wesentlichsten Momente für die Fortleitung und Verbreitung der Flüssigkeiten, kann in ihrer Wirksamkeit gesteigert oder geschwächt werden, je nachdem die feinen Gänge und Kanäle an Zahl, Lage, Erweiterung, Verengerung und Verstopfung verschieden sich verhalten. Das Maaß der Einhauchung und Durchschwitzung hängt davon ab. Die Reibung der Theile an einander wird durch die flüssigen Secrete gemindert und aufgehoben und je nach dem diese Stoffe nicht reichlich genug abgesondert oder zu stark aufgesogen werden, wird die Bewegung gehemmt oder vernichtet. Die allverbreiteten physischen Agentien, wie Licht, Wärme, Electricität, können durch Mangel

oder Uebermaaß Veranlassung zu einer großen Zahl von Störungen werden.

Die zur Fortdauer des Lebens unentbehrlichen Functionen werden häufig in Unordnung versetzt, da zu ihrer Vollbringung so viel zusammenwirken muß und sie von materiellen wie physischen Agentien äußerst abhängen. Die Organe, welche ihnen vorstehen, sind mit einer gewissen specifischen Lebenskraft begabt, welche mannigfachen Modificationen unterworfen ist, sie bald zu stark, bald zu schwach reagiren, oder ihre Aeußerungen zur Unzeit erscheinen läßt. Auch ist ihre zeitweise Entwicklung und Rückbildung der nothwendigen Gleichförmigkeit der Thätigkeiten nicht günstig.

Der bloße Wechsel des Lebensalters bringt für das Befinden kleine und große Prüfungen, besonders dann, wenn Organe, die schlummerten, in Activität treten, oder, nach vollbrachter Arbeit, zur Ruhe zurückkehren sollen. Manche Individuen leiden durch zu späte Entwicklung, manche durch zu frühe Reife.

§. 17.

Eine reiche Krankheitsquelle fließt aus frühen unzweckmäßigen Angewöhnungen, überhaupt aus einer fehlerhaften Erziehung. Wenige Menschen wachsen so auf, daß alle Anlagen des Körpers wie der Seele gleichmäßig und nicht auf Unkosten einzelner entfaltet werden, und im weiteren Leben, wenn die Sorgen und Pflichten ihre Ansprüche geltend machen, wird der Rücksicht auf die Befriedigung der nächsten Bedürfnisse oder auch der Leidenschaften die auf die kräftige Ausbildung des Körpers nur zu leicht untergeordnet.

Eine häufige Schuld des Erkrankens tragen die geselligen Verhältnisse, wo durch anstrengende und abmattende Vergnügungen die Stunden der Nacht zum Tage hingezo-

gen und die einfachen Bedürfnisse der Natur den seltsamen Forderungen der Convenienz und der Mode geopfert werden.

Die Einflüsse der Außenwelt, so wie die Verlockungen zu allen möglichen, durch die Kunst erhöhten sinnlichen Genüssen sind so wechselnd und mächtig, daß ihnen selten auf die Dauer Widerstand geleistet wird. Nicht selten wird selbst das Nachtheiligste aufgesucht. Wer folgt denn gutem Rathe und vernünftiger Warnung? Neugierde und Uebermuth wollen Alles selbst versuchen.

Im eignen Innern verbleibt nicht immer, wie es doch seyn sollte, durch das Gefühl der persönlichen und sittlichen Einheit, die Stütze gegen die Angriffe von Außen; viel zu oft ist dasselbe getheilt und zerrissen.

Die Vergangenheit zuckt häufig noch als Vorwurf, ja als Gewissensbisse; die Zukunft ruft viel zu leicht Sorge und Angst hervor, die Gegenwart wird zu sehr getrübt durch verkehrte Neigungen, Leidenschaften und durch den Zwiespalt zwischen den Wünschen und der möglichen Ausführung.

§. 18.

So erscheint denn die Gesundheit weit mehr wie ein ideelles Problem, als eine verwirklichte Thatsache; sie hat keinen bestimmten Anfang, keine Garantie des Fortgangs, kaum einen zuverlässigen Haltpunct, und die Möglichkeit, daß Krankheit entstehen könne, stellt sich als die Bedenklichkeit dar, wie Gesundheit bestehen könne.

Der Grund, warum der Körper, bei seiner mannigfachen Zusammensetzung und Blosstellung, nicht öfter schwer erkrankt, als es der Fall ist, rührt hauptsächlich daher, daß nicht leicht viele Organe zugleich gestört werden, und so immer einige, welche von dem Eingriffe frei bleiben, die zum Fortbestehen des Daseyns unentbehrlichen Thätigkeiten zu erhalten im Stande sind. Oft übernimmt ein Organ

stellvertretend die Rolle eines andern, das für die Ausübung seiner Function unbrauchbar geworden. Wie bei dem Collataral-Kreislaufe Gefäße, die sonst wenig oder kein rothes Blut führen, sich zu erweitern und die Circulation in einzelnen Theilen zu unterhalten vermögen, so können auch zu Absonderungen bestimmte Gebilde nicht nur die eigenen in einem weit höheren Grade, sondern sogar ähnliche andere für einige Zeit zur Aushülfe liefern.

Ist der erste feindliche Eingriff überstanden, so gewöhnen sich auch die Organe, selbst die zum Leben unentbehrlichen an die hemmenden Einwirkungen; die Functionen erfolgen blos langsamer, die Kraftäußerungen schwächer.

Der lebende Körper, welchem der Trieb zur Selbsterhaltung eingeboren ist, arbeitet auf jede Weise dahin, die Schädlichkeiten, die er nicht von sich fern zu halten vermag, so zu isoliren, daß für das Fortbestehen keine unmittelbare Gefahr zu besorgen ist.

Verhütung der Krankheit.

§. 19.

Da die Gesundheit von nachtheiligen Einflüssen ununterbrochen bedroht wird und es der eigenen Erhaltungskraft nicht immer gelingt, ihnen auszuweichen und sich dagegen zu schützen, so wird es zur Kunstaufgabe, die Entstehung der Krankheit nach besten Kräften zu verhüten.

Ein Uebel abzuwenden ist sicherer und schon darum verdienstlicher, als ein ausgebrochenes zu tilgen. An jedes Gewordene reiht sich ein Zug von Zufälligkeiten, den die

menschliche Berechnung nicht zu bestimmen vermag, und der nur zu oft alle Voraussage nnd Hoffnung zu Schanden macht.

Um die Prophylaxis nicht blos auf die wirkliche Krankheit, sondern auch auf die Anlage zur Krankheit auszudehnen, würde es für den Arzt sicher am erwünschtesten seyn, Rath und Warnung zu einer Zeit bemerklich zu machen, wo an die Zeugung erst gedacht wird; allein in dieser Hinsicht bleibt fast jede Belehrung oder Voraussetzung ohne Folgen, und Glückes genug, wenn sie nur von da an Beachtung finden, wo der geborne Mensch sein Recht auf die nothwendigen Rücksichten des Daseyns in Anspruch nimmt.

Jedes Geschöpf bemüht sich dadurch in seiner Integrität sich zu erhalten, daß es einem Triebe, das Zweckmäßige aufzusuchen, das Nachtheilige zu meiden folgt. Die Thiere, welche im Freien leben, also mit der Natur in einem mehr unmittelbaren Verkehre stehen, entgehen den verderblichen Einflüssen großentheils durch den Instinct; allein der Mensch, welcher diese Gabe in Folge seines verfeinerten Cultur-Zustandes und seiner Gewohnheit, zu reflectiren, mehr oder weniger eingebüßt hat, muß diese Warnungs-Empfindung durch andere Sicherheitswachen zu ersetzen sich angelegen seyn lassen.

Um den ersten Bedingungen der Krankheit zu entgehen, um ihre Elemente, bevor diese als selbstständige Erscheinung sich geltend machen, aufzuheben, bleibt nur übrig, die Art der Verbindung, der uranfänglichen Aeußerungen herauszufinden, und ihnen vornen herein das entgegenzusetzen, was die Möglichkeit ihrer Existenz, ihre Keime, zernichtet, und jede Spur ihres Wachsthums im Beginnen tilgt.

Zur Verhütung einer Krankheit gehört darum eine Einsicht in ihre wahrscheinliche Natur, in ihre Grundbedingungen und begünstigenden Momente, ein Herausahnen ihrer ersten

Lebenszeichen, eine Kenntniß der Kräfte und Mittel, wodurch ihre Entwicklung unmöglich gemacht oder gleich wieder aufgehoben wird.

§. 20.

In Beziehung auf Wahl und Abscheu, Ergreifen und Vermeiden nützlicher oder schädlicher Dinge, ist ein großer Unterschied zu ziehen zwischen den Menschen, die unbekümmert um Wirkungen und Folgen in den Tag hineinleben, und denen, welche durch angestrengtes Nachdenken, eindringende Beobachtung und hohe Willenskraft die Ursachen und Erscheinungen der Welt zu begreifen und ihren Einfluß auf das individuelle Leben zu lenken und zu beherrschen suchen. Jene müssen erst durch das Gefühl der Ohnmacht durch Entbehrung und durch Schmerz an das daseyende Leiden erinnert werden, diesen genügt der bloße Gedanke der Möglichkeit, um durch That oder Entbehrung der Ausbildung zuvorzukommen. Für jene gibt es blos Erfahrungssätze, die in jedem Falle erst wieder neu gewonnen werden sollen; für diese Wahrheiten, die als Norm dienen.

Damit der Körper gesund bleibe, muß die Seele gesund seyn. Um dieß zu werden, ist vor allem erforderlich, daß Jeder wisse, was zu seinem Frieden dient. Wer im Mittelpuncte seiner Kräfte mit Wahrheit und Freiheit sich bewegt, die Einfachheit seines Herzens bewahrt, und nach geistigen Haltpuncten strebt, der besitzt die mächtigste Waffe gegen die Angriffe von Außen. So weit als irgend möglich hält dann die Seele ihren Leib in Ordnung. Das gute Gewissen schafft leichten Sinn, die Kräftigung des Willens Muth und Vertrauen, wodurch eine nicht versiegende Quelle heilsamer Reactionen gegeben ist. Wer bei aller ächten Demuth keine Furcht kennt, jeder Besorglichkeit gleich eine kräftige Entschließung oder That entgegensetzt, eigene Launen nicht aufkommen läßt, um fremde sich nicht kümmert, der vermag

stets alle seine Kraft auf die erkannten Zwecke zu concentriren und seiner Natur gemäß zu leben.

Einer consequenten Characterfestigkeit wird es nicht schwer werden, diejenige Lebensweise ein- und durchzuführen, welche der körperliche Zustand fordert, hindernde Rücksichten zu überwinden, auch mit Abneigung heilsamen Anstrengungen sich zu unterziehen, gewohnten Genüssen zu entsagen.

Zuweilen kann nur durch die strengste Diät das Assimilationssystem verbessert, die Reitzung der Organe beseitigt und das ruhige Normalverhältniß der Thätigkeiten wieder hergestellt werden. Wird es von der andern Seite nothwendig, der ganzen Constitution oder einzelnen Theilen mehr Stärkung zu verleihen, so wird dieß mit Erfolg nur allmählig und nach dem rechten Maaße vollbracht werden.

Die einfachste Abhärtung ist zugleich die naturgemäßeste, und wird erlangt durch viele Bewegung im Freien, besonders durch Reisen, um jedem Temperaturwechsel gewachsen zu seyn, so wie durch kaltes Waschen und Baden, um das peripherische Nervensystem und die Hautfunction zu beleben.

Bei zweckmäßiger Diät, Vermeidung positiver Schädlichkeiten und richtiger Schätzung des eigenen Befindens wird es nur äußerst selten der präservativen Arzneimittel bedürfen, und zwar nur gegen bestimmte Krankheitsformen, die der Arzt im Einzelnen nach sorgfältiger Prüfung zu bestimmen hat.

Eine tiefere Einsicht in das Wesen der Krankheiten, vielleicht auch die Gunst des Zufalls, wird es dahin bringen, das specifische Erkranken mehr allgemein in der Art zu verhüten, wie dieß bereits bei mehreren Formen vermittelst der Inoculation möglich ist, daß nämlich durch Hervorrufung eines ähnlichen oder verwandten, jedoch verhältnißmäßig äußerst geringen Krankheitsprocesses die Anlage getilgt wird, und nach erfolgter Reaction die Empfänglichkeit für die Aufnahme desselben Krankheitssaamens als erloschen erscheint.

Bildungsgeschichte der Krankheit.

§. 21.

Wie der Ursprung alles Gewordenen größtentheils in Dunkel gehüllt ist, so auch der der Krankheit. Ihr erstes Anspinnen beginnt in der Regel vor der Zeit unserer Beobachtung; wir werden weit häufiger auf die in der Bildung begriffene oder bereits ausgebildete, als auf die sich erst gestaltende hingewiesen.

Die Zahl derjenigen, welche durch eine entschiedene Ursache urplötzlich erzeugt werden, wie durch einige Gifte und Ansteckungsstoffe, ist klein; die meisten werden langsam und fast unmerklich eingeleitet. Das zeitige Erkennen ist schon darum höchst erschwert, weil der Arzt in der Mehrheit der Fälle zu spät gerufen, selbst dem Hausarzte die Unpäßlichkeit nicht genannt wird, und eine besonnene Selbstbeobachtung zur Seltenheit gehört. Auch fühlen nur Wenige und nur auf flüchtige Stunden sich vollkommen wohl, und das Maaß zwischen unbedingter Normalität ihrer Organisation, einer vorübergehenden, leichten Störung und beginnenden Krankheit ist ihnen nicht so bekannt, daß sie sich oder Andern den Unterschied zu bezeichnen vermöchten. Vielen ist auch die Gesundheitsregel: kleine Zufälle nicht zu beachten, zur Gewohnheit geworden, und sie schweigen aus Furcht, daß eine zu große Aufmerksamkeit auf das eigene Befinden und das Hervorheben der geringfügigsten Abweichungen ihnen als Aengstlichkeit, Grillenfängerei und hypochondrische Stimmung ausgelegt werde.

Der Wahrheitsliebende setzt in die eigenen Empfindungen wie in die fremden Angaben Mißtrauen, weil diese zu sehr von den Ereignissen und Zufälligkeiten des Lebens gesteigert oder herabgestimmt werden. Daß der Mensch von den Stunden beherrscht werde, und daß Krankheiten, gegen die

Meinung der Kranken und ihrer Umgebung, oft nur der Nachhall von Begebenheiten sind, welche alle Modificationen einer bestimmten Form annehmen, das begegnet jedem Arzte zur Genüge, und auch manche Laien sind von dieser Wahrheit durchdrungen.

Wie das Befinden der Ausdruck des temporären inneren Zustandes ist, so verhält es sich mit der Bezeichnung desselben. Der Kranke wird oft durch Empfindungen getäuscht und täuscht den Arzt, ohne es zu wissen oder zu wollen. Ob zu wenig angegeben, oder ob übertrieben wird, ob die Schilderung den Leiden entspreche, oder ob jene blos durch gewisse Vorstellungen und durch eine momentane Stimmung bedingt werde, ist bei der genauesten Untersuchung schwer zu sagen.

§. 22.

Zur Deutung der Geschichte der Krankheit gehört eine richtige Beurtheilung der Anlagen und Veranlassungen.

Jedes Einzelwesen als Glied der Gesellschaftskette hängt mit dem Lebenskreise, aus dem es hervorgeht, zunächst mit der Familie, eng zusammen, und überkömmt einen Theil der guten, wie schlimmen Eigenschaften, die in dieser zu Hause sind. Ganz besonders aber ist die Zeugung, dieser Reproductionsact des Geschlechts, der Moment, in welcher gute wie schlimme Anlagen in das Schicksal des Individuums eingepflanzt werden. Die Constitution und die Bildungsstufe der Eltern, die Stunde der Vereinigung der Geschlechter und der Aufenthalt des Embryo im Mutterleibe enthalten wichtige Bedingungen des Wohls und Wehs für das Leben des Neugeschaffenen.

So unabhängig auch von dem Einflusse des Mutterbodens die Natur den Embryo wachsen und sich ausbilden läßt, so ist dieß doch nur bis zu einer gewissen Grenze möglich; und wie schon bei der Begattung der mütterliche Antheil in Be-

tracht zu ziehen ist, so weit mehr bei der Ernährung während der Schwangerschaft.

Da bis zur Geburt das neugeschaffene Leben blos als eine Fortsetzung und Modification des elterlichen erscheint, so erhellt leicht, daß bald mehr der Grundcharacter des Vaters, bald mehr der der Matter der Typus dieses neuen seyn wird, und zwar eben sowohl in physischer als psychischer Hinsicht.

Die Tendenz zur individuellen Freiheit kann erst später sich offenbaren, wenn das Selbstbewutztseyn erwacht ist, und der Begriff der eigenen Persönlichkeit die Herrschaft der ersten Eindrücke abzustreifen vermag. Freilich ist oft schon bis zu dieser Zeit gar mancher schlimme Saame aufgegangen, und der spätere Mensch erschrickt, wenn er sieht oder erfährt, wie er schon so frühe der fortwirkenden Bildungs- und Erhaltungskraft Opfer bringen mußte.

§. 23.

Die Krankheit hat demnach ein vorgeschichtliches Element. Ehe der Organismus, in dem sie aufgehen soll, entsteht, kann schon eine Basis dafür, die erbliche Anlage, zugegen seyn. Der Keim einer Krankheit vermag in die Grundbestandtheile und Urelemente der Organisation sich zu drängen. In dem Theil des elterlichen Lebens, der vermittelst der Zeugung sich ablöst, um sich zum neuen Individuum zu gestalten, ist das Wesentliche ihres Seyns, somit auch die Bedingung eines tiefwurzelnden Krankheitsprocesses, enthalten.

Eine Krankheit wird aber dann einen integrirenden Theil im Menschen ausmachen, wenn dieselbe in einem wichtigen Organe oder Systeme Raum gewann, lange Zeit hindurch die ganze Aufmerksamkeit in Anspruch nahm, mit allen organischen und geistigen Verrichtungen sich verwebte, und Thun wie Lassen von dem Leiden, das gewissermaaßen zur herrschenden Gewohnheit wurde, ja nach Alleinherrschaft strebt, abhängig erhielt.

Sieht man z B. wie allmählig der krankhafte Zustand sich ausbildet, den wir Lungenschwindsucht nennen, wie nicht blos die Lunge, dieses für das Blut- und Nervensystem gleich nothwendige Eingeweide, tief ergriffen wird, sondern wie dieselbe Afterbildung, die in ihr vorgeht, dieselbe Reizung und Zerstörung, die in ihr Statt finden, auch auf andere Organe sich verbreiten; wie nach und nach durch Sympathie und Antagonismus der Gesammtleib Antheil nimmt; wie bei Allen, welche an diesem Uebel leiden, im Benehmen, Hoffen, Reden eine auffallende Gleichförmigkeit hervortritt, und ein eigenthümlicher Habitus sich ausbildet, so ist wohl einzusehen, daß die Anlage zu einem so characteristischen, die ganze Persönlichkeit umfassenden Erkranken durch erbliche Uebertragung mitgetheilt werden könne. Daß übrigens die Mittheilung dieser wie ähnlicher Erbkrankheiten nicht immer gleich intensiv geschieht, geht daraus hervor, daß zuweilen eine Generation übersprungen wird, und selbst die ganze Anlage getilgt zu werden vermag.

§. 24.

Der Aufenthalt im Uterus kann neue Krankheitsanlagen von Seiten der Mutter bedingen, indem ihre gestörten Zustände auf den Fötus übertragen werden, oder der für sich vegetirende Embryo kann in seiner Entwicklung eine Hemmung erfahren, oder es können bereits in seinen Kräften oder Säften Mißverhältnisse entstehen und so die ersten Wurzeln der Krankheit einen Boden gewinnen.

So reiht sich denn an die Macht der Anlage die der Veranlassungen, welche mit der Zeit immer progressiv zunimmt und mit jener in Wechselbeziehung bleibt.

Man unterscheidet die Erbkrankheit, welche die Eltern ertheilen, also die angezeugte, von der angebornen,

deren Grund in den Eltern nicht liegt, und diese von der erworbenen, die im Conflicte des Individuums mit der objectiven Welt sich bildet.

Je nachdem der Körper und die Seele im Wechsel der Tage Entwicklungsstufen durchgehen, erwachen neue Anlagen oder die alten werden getilgt. Dieß geschieht mit um so glücklicherem Erfolge, je günstiger die Lage ist, in welcher das Individuum verweilt; je früher die Seele das Maaß der ihr anvertrauten Zustände richtig zu schätzen und zu ordnen lernt, und je mehr das ganze Streben darauf gerichtet bleibt, die körperlichen Anstöße zu überwältigen, die höheren Fähigkeiten immer mehr auszubilden und der freigerungenen Existenz eine von zufälligen Einwirkungen möglichst unabhängige Einheit zu bewahren.

§. 25.

Die angeerbte krankhafte Anlage zeigt sich dem geübten Beobachter frühe, allein der Unwissende oder Zweifelnde überzeugt sich von ihrem Daseyn erst dann, wenn die nothwendige Zeit ihres Ausbruchs gekommen ist, nämlich wenn das Organ, in dem sie schlummernd ruhte, in volle Thätigkeit treten muß; oder wenn sie schon vorher durch bestimmte nachtheilige Einflüsse geweckt wurde. Freilich kömmt nun die Vergewisserung viel zu spät, indem jene Anlage, die uranfänglich in die Totalität als Möglichkeit eingepflanzt ward, im Verlaufe der Zeit als Wirklichkeit sich geltend machen, und in dem ihrer Natur entsprechenden Organe ihre Wurzelblätter treiben konnte.

Daher die Hartnäckigkeit und nicht selten die Unheilbarkeit der Krankheiten, die aus derartigen Ursachen stammen. Eine solche Krankheit ist nicht so einfach, als sie scheint. Ihre Entwicklungsgeschichte ist so alt, wie das Individuum, und an Allem, was dieses durchmacht, nimmt sie ihren Antheil.

Es ist nicht blos das eine Organ, in dem der Saame, wie in einer Hülle verschlossen, liegt, die auf einmal zerreißt, um jenen keimen zu lassen; der Organismus weiß von seiner Gegenwart; er erfährt zu oft, daß eine im Grunde fremdartige Gewalt in ihm hause. Geschäftiger als man öfter denkt wirkt dieses stille feindliche Element; die Ausbildung der Constitution, ja die geistige Richtung hängt nur zu oft von ihm ab. Darum muß jede angeerbte Anlage als ein für sich fortwuchernder Theil des ganzen Individuums betrachtet werden. Die angebornen, die erworbenen sind schon deßwegen geringer anzuschlagen, als ihre Geschichte über das Individuum nicht hinausreicht; bei ihrer Bildung die eigene Reaction schon zugegen war und keine Ueberwältigung erfuhr. Sie sind mehr unterworfene Kräfte, die so lange ohnmächtig sich verhalten müssen, als die Obergewalt des Organismus sie beherrscht; allein zugegen sind sie, und sie lauern auf die unbewachten Schlummer-Stunden.

§. 26.

Jeder Mensch hat eine Anlage zum Erkranken, welche der Gattung eigen ist; oder der menschliche Organismus, als Ganzes genommen, trägt seiner innern Beschaffenheit nach die Möglichkeit in sich, durch Potenzen, denen derselbe nicht widerstehen kann, krank zu werden. Diese allgemeine Diathese theilt er in gewisser Beziehung mit Thieren und Pflanzen, in so fern auch sie lebendige Organismen und von einzelnen Agentien eben so abhängig sind, als er. So wirkt z. B. unter den Giften der Arsenik gleich verderblich auf alles Lebendige, und es entsteht dadurch in jedem, nur modificirt, die eigenthümliche Vergiftungskrankheit.

Dann aber gibt es eine besondere Anlage, die nur dem Menschen zukömmt, und unter diesen bald nur diesem oder jenem. Manche Individuen bleiben vom Scharlach, von

den Masern ꝛc., wenn diese auch noch so heftig um sich greifen, verschont, und zwar nicht blos für ein Mal, sondern zuweilen für ihre ganze Lebenszeit.

Diese besondere Anlage kann nur beruhen in einem ungewöhnlichen Verhalten der festen und flüssigen Theile, in einer idiosynkratischen Stimmung und Rückwirkung des ganzen Individuums oder einzelner Organe. Die Lebensweise und der Wille üben darauf einen geringen Einfluß aus, einen größeren das Lebensalter, die Gemüthsverfassung, so wie Stärke und Schwäche des Körpers.

Da die besondere Anlage als eine Neigung erscheint, die zu einem Zustande mehr oder weniger Verwandtschaft oder wofür der Organismus eine leichtere oder schwierigere Aufnahme zeigt, so wird sie Empfänglichkeit oder Receptivität genannt.

§. 27.

Die Empfänglichkeit ist das Verhältniß, die Bezüglichkeit, worin der Mensch zu den äußern Einflüssen steht. Da dasselbe Anziehung und Abstoßung, Liebe und Haß, in sich schließt, so ist es ein geheimes; der Grund, warum die Anlage für diesen Zustand da ist, für jenen mangelt, ist in den wenigsten Fällen angebbar.

Gleich wie der Mensch für eine Sympathie, und wiederum gegen andere Antipathie beweist, so ist's auch mit der Receptivität für Krankheitssaamen. Es ist nicht immer, wie man glauben sollte, eine materielle oder dynamische Aehnlichkeit; oft ist es gerade völliges Entgegengesetztseyn, sowohl in der Constitution als in der Empfindungsweise, welche leichte Aufnahme zulassen.

Eine verwandte Erscheinung ist die, daß ein Weib nach jahrelanger Verbindung von einem Manne nicht empfängt, während sie von einem andern, der diesem entweder sehr

ähnlich oder sehr unähnlich ist, gleich befruchtet wird. Es walten hier gewisse dunkle Verwandtschaftsgesetze, die in der Mitte zwischen physischen und psychischen Bedingungen ruhen.

Der Unterschied zwischen Anziehung und Abstoßung, zwischen Verbindung oder gleichgültigem Entferntbleiben hängt sicherlich oft von einer unbedeutenden Gradation der Kraft des Bindungsmittels ab; wie ja zuweilen ein Temperaturgrad entscheidet, ob Körper sich mischen oder nicht.

Ob Jemand für eine Krankheit Receptivität habe oder nicht, läßt sich weder für eine gewisse Zeit, noch im Allgemeinen behaupten. Wie beim Besteigen eines Schiffs nicht zu bestimmen ist, ob der Schwache oder der Starke von der Seekrankheit befallen werde, eben so wenig ist, wenn Ansteckungsstoffe einwirken, eine individuelle Bezeichnung möglich; nur zu oft wird jede Vorhersage hinsichtlich der Körperbeschaffenheit, des Temperaments, der Lebensweise, des Geschlechts durch den Erfolg widerlegt. Wer in der Jugend, trotz des Aufsuchens jeder Gelegenheit einer Krankheit, verschont blieb, kann im Alter, wo doch vorauszusetzen ist, die Empfänglichkeit sey längst erstorben, davon heimgesucht werden. Mancher starb als hochbetagter Greis an den Pocken, der erfolglos in der Kindheit mit solchen Kranken in einem Bette schlief, oder später oft derselben Ansteckung sich aussetzte.

Die Anlagen zu Krankheiten wechseln wie die Neigungen des Menschen. Individuen, die viele Jahre hindurch die heftigste Zugluft unbeschadet ertrugen, werden oft nach einem Unfall so empfindlich gegen den Wechsel der Temperatur, daß sie die geringste Veränderung auf das schmerzlichste empfinden.

§. 28.

Das ergibt die Erfahrung, daß der Mensch von Krankheiten, als etwas Feindlichem, um so weniger zu besorgen

hat, je mehr er auf seiner Hut, innerlich stark, gesammelt und einig ist.

Der Organismus hat nicht nöthig, erst durch Krankheiten hindurch zu gehen, um seine Vollendung zu erreichen; der Gesunde bleibt gesund, und gelangt durch eine ruhige, ungestörte Entwicklung zu allen Kraftäußerungen, deren er als Theil des Ganzen und für sich selbst fähig ist. Ein höheres Stadium seines Seyns setzt keineswegs neue Krankheitsanlagen voraus; im Gegentheile, dieses verweist auf die Wege, jenen zu entgehen, und liefert die Mittel dazu.

Wenn nicht mit Gewißheit, so läßt sich doch mit Wahrscheinlichkeit aussagen, daß derjenige am wenigsten Empfänglichkeit für Krankheiten besitze, der sich von fremden Einwirkungen am unabhängigsten behauptet. Je fertiger der Mensch ist, je weniger bestimmbar und je muthiger, desto schwerer gewinnt eine seiner Natur entgegengesetzte Macht Eingang in ihn.

Es ist keine seltene Erfahrung, daß Personen, die mit ganzer Seele ihrem anstrengenden Berufe leben, trotz großer körperlicher Ermattung, keine Receptivität für weit verbreitete Krankheitselemente zeigen.

Der Grund davon mag der seyn, daß alle ihre Kräfte auf die zu erreichende Zwecke concentrirt sind und durch die Spannung ihres Eifers eine ungewöhnliche Reaction sich ausbildet. Erst wenn sie durch Ueberreitzung ermatten, werden sie Blößen geben und an den wunden Stellen getroffen werden können.

Dem Arzte ist verhältnißmäßig eine geringe Empfänglichkeit eigen, weil er mit der Krankheit, die er zu bekämpfen ausgeht, in allen Einzelnheiten bekannt ist oder doch es zu werden sich bemüht, weil er in einem solchen Grade in sie sich hineindenkt, daß er sich mit ihren Erscheinungen gewissermaaßen identificirt, ohne von ihrer Aeußerung über-

rascht zu werden. Es findet bei ihm weder Neugierde noch Furcht Statt; seine Wißbegierde entspringt aus einer tüchtigen Absicht, und ohne übermüthig zu seyn, faßt er die Krankheit ohne viele Umstände an, und wird daher, wie bei Brennesseln, weniger verwundet, als wer ängstlich, nur zufällig sie berührt. Dann wird er auch, aus richtiger Einsicht in die Natur der Krankheit, das zu rechter Stunde thun, was erfahrungsmäßig die Receptivität vermindert.

Diese wird hingegen erhöht, wenn der Körper, wie z. B. durch Fieber, krankhaft aufgeregt, oder, wie durch irgend eine Ausschweifung, geschwächt ist. Je mehr die Kraft abnimmt, desto sensibler wird der Mensch, die Sphäre seiner Geruchsnerven scheint vergrößert, und dadurch, wie überhaupt durch eine Steigerung und Mobiliär der Sinnorgane, das Hervortreten einer Krankheitsanlage begünstigt. Dieß ist um so mehr der Fall, wenn das Gemüth von zu tiefem Mitgefühl bewegt ist: oder wenn irgend eine Unruhe, Sorge, Angst, Gewissensbisse dasselbe befangen hält und niederdrückt.

§. 29.

Wie die Anlage den inneren, hinreichenden Grund einer Krankheit enthält, so gibt es auch andere bestimmte Ursachen, denen jene einzig und allein zuzuschreiben ist. Der Eiter aus der Pockenpustel z. B. oder das Vehikel des Pockencontagiums ist die sichtbare Ursache der Pockenkrankheit. Wir sind im Stande zu veranlassen, daß aus dieser Aussaat die Krankheit sich entwickle.

Solcher unbestreitbarer Krankheitssaamen gibt es, wenn man das Heer der Krankheitsformen überblickt, nach dem bisherigen Standpuncte unseres Wissens, sehr wenige, indem es selten gelingt, ihren Ursprung, ihr Princip, ihre nächste Ursache anzugeben.

Hierbei hat man aber zu bedenken, daß der eigentliche Grund einer Krankheit von ihrem Wesen nicht verschieden seyn könne, daß man mit der Kenntniß der Ursache bei der wahren Quelle der Krankheit angelangt sey, und daß, wenn wir nicht im Stande sind, Ursachen der Krankheitsformen aufzufinden, wir diese unmöglich für Grundformen, sondern blos für Modificationen halten dürfen.

Demnach würde nur diejenige Krankheit für eine selbstständige zu erklären seyn, die aus einer unerläßlichen Grundbedingung abzuleiten ist, die ihre eigene, abgeschlossene Geschichte hat. Diese Untersuchung führt freilich an den dunklen Anfang der Erscheinungen zurück, wo gleich zuerst die Zweifelsfrage sich aufdrängt, ob fertige Krankheitssaamen immerfort nur durch sich selbst sich erzeugen, oder ob nicht zur beliebigen Zeit, wenn die Bedingungen ihres ersten Werdens zufällig wieder zusammentreten, eine abermalige Zeugung derselben Art vor sich zu gehen vermöge. Scharlach und Masern, die in der Regel nur dann ausbrechen, wenn ihr Ansteckungsstoff einwirkt, verbreiten sich zuweilen, ohne daß, nach menschlicher Einsicht, ein Contagium aufgefunden werden kann.

§. 30.

Die Bildungsgeschichte der Krankheit berührt so, wie die der Pflanzen und Thiere, den schwierigen Punct: ob alles Lebendige einzig und allein aus dem Saamen hervorgehe, oder ob eine generatio æquivoca zuzulassen sey.

Wenn der Ausdruck "Krankheitssaamen", da wir ihn einimpfen, gleichsam säen können, beibehalten und eine Krankheit, die einen solchen bildet, wie etwas Lebendiges angesehen werden kann, so wird nur diejenige Krankheitsform als eine eigene zu betrachten seyn, die einen eigenen Saamen hat.

Die Zahl dieser ist nun äußerst gering, und nur sie möchten für Urformen zu erklären seyn. Von den höhern

Thierformen ist es entschieden, von den unteren wahrscheinlich, daß sie nicht durch generatio æquivoca entstehen. Vielleicht ließe sich in einem ähnlichen Sinne behaupten: alle Krankheiten, die durch das Zusammenwirken eigenthümlicher Umstände entstehen, sind keine Grundformen. Wo solche dafür ausgegeben werden, da möchte eine genauere Nachforschung zeigen, daß die Kraft einer solchen secundären Form der primären nicht gleich komme, wenigstens nicht für die Dauer, und daß sie frühe wieder erlösche.

§. 31.

Eine Krankheit, die nicht aus einer bestimmt nachweisbaren Anlage oder aus einer nächsten Ursache hervorgeht, hat zum Entstehungsgrunde eine Veranlassung.

Diese wird entweder von der eigenthümlichen Lebensthätigkeit, dem Bau und der Mischung der einzelnen Organe, so wie von den Beziehungen des Individuums zur Außenwelt gegeben (innere Bedingungen); oder durch Einwirkungen von Außen, die in einem näheren oder ferneren Verhältnisse zum Ganzen des Organismus und dessen einzelnen Theilen stehen, und durch ihre besondere Verfassung und Bedeutung als nachtheilig sich geltend machen (äußere Bedingungen).

Die inneren Bedingungen, als Folgen gestörter Functionen einer Umänderung in den Gebilden, eines abweichenden Verhaltens der mechanischen und chemischen Gesetze, umfassen das eigentliche Gebiet der Pathogenie, wo, vermöge der Hülfsmittel der Anatomie, der Physiologie und der Chemie, bestimmte Thatsachen gewonnen werden.

Die äußeren Bedingungen, welche auch schädliche Einflüsse oder erregende Schädlichkeiten heißen, enthalten alle Einwirkungen von Außen, welche nachtheilig auf die Gesundheit einwirken. Sie gehören größtentheils in das Reich der

Physik; aber auch die Verhältnisse und der Verkehr des Lebens liefern dazu reichliches Material. Die Krankheit erscheint hier als eine Aufgabe, die ihre Lösung von der Naturlehre und der Culturgeschichte erwartet.

§. 32.

Als eine Verschiedenheit von der nächsten Ursache oder dem Grunde, ohne den eine Krankheit gar nicht entstehen kann, heißt diejenige Veranlassung, aus welcher eine Störung zwar mit entstehen, und durch welche sie verstärkt werden kann, die aber keineswegs zur Bildung unumgänglich nothwenhig ist, entfernte Ursache, auch Gelegenheitsursache oder ursächliches Moment.

In der Wirksamkeit dieser Einflüsse liegt etwas Gemeinsames; zuweilen erzeugen sie eine und dieselbe, zuweilen eine völlig verschiedene Krankheitsform; das Characteristische oder Specifische ihrer Wirkung kömmt nicht immer deutlich zu Tage. So kann eine catarrhalische Entzündung durch das Einathmen einer reitzenden Gasart bedingt seyn; aber eben so gut kann ein kalter Nord- oder Ostwind, zu lange fortgesetztes lautes Sprechen oder Singen, kaltes Trinken, Erkältung der Füße jene veranlaßt haben.

Die ursächlichen Momente sind es auch, welche den Character einer Krankheit, ihre extensive und intensive Wirkungskreise bedingen, worauf die nächste Ursache, indem sie blos auf die Genesis gerichtet ist, kaum einen Einfluß ausübt.

Wer blos vom Erfolge auf die Veranlassung zurückschließt, kann in Versuchung gerathen, da eine Ursache zu statuiren, wo nur Gelegenheitsursachen, oder umgekehrt, Statt fanden, wie dieß nur zu oft bei Erklärung ansteckender Krankheiten der Fall ist.

Die ursächlichen Momente, welche zur Bildung, Weiterverbreitung und Intensität der Contagien viel beitragen,

sind: ein Zusammengedrängtseyn vieler Menschen in einem engen Raume, bei gleichzeitigem Mangel der nothwendigsten Lebensbedürfnisse; Unreinlichkeit; Erkältung; eine der Natur der Krankheit entgegengesetzte Behandlungsweise; feuchte Hitze; niederschlagende Gemüthsaffecte; das Zusammentreffen vieler fremdartiger Menschenhaufen und Völkerschaften an einem Orte, bei Märkten, Wallfahrten, Kriegen.

Allein alle diese Momente sind für sich allein nicht im Stande, ein Contagium zu bilden.

§. 33.

Wer die Bildungsgeschichte einer Krankheit sich klar machen will, der muß es sich angelegen seyn lassen, den wahren inneren Zusammenhang, so wie die möglichen Verbindungsglieder zwischen der Anlage, der Kraft der Einflüsse und der Reaction des Organismus zu erforschen. Ein unentbehrliches Hülfsmittel dazu ist eine richtige Auffassung der Lebensalter, da in ihnen das Individuum immer als Ganzes erscheint, jedoch in Uebergängen begriffen, und von der Macht der äußern Welt durch wechselnde Empfänglichkeit und Rückwirkung verschieden betroffen.

Das Hervorstechendste ist das nie ruhende Wechselverhältniß zwischen Innen und Außen, der immerwährende Kreislauf der Eindrücke und Actionen. Das Aeußerliche will innerlich werden und das Innerliche will sich äußerlich manifestiren. So wie die Potenzen der Natur in den Organismus dringen, und nach geschehener Umwandlung wieder zurückkehren, so metamorphosiren sich die sinnlichen Eindrücke zu Gefühlen, Gedanken und Begriffen. Und eben so strebt die innerlich keimende Idee nach äußerer That.

Was der Mensch sieht, will er erkennen, und was er geworden, will er seyn.

Die einzelnen Zeitabschnitte des Daseyns, obgleich durch bestimmte Merkmale ausgezeichnet, bestehen aus einer fortlaufenden, von Vergangenheit und Zukunft vielfach abhängigen Reihe von Veränderungen, wo frühe Anlagen nach und nach hervorbrechen, wohl auch neue sich erzeugen, oder unter glücklichen Umständen bestehende getilgt werden. Die Bildungsgeschichte der Krankheit führt bald auf physische, bald auf psychische, bald auf gemischte Elemente zurück.

§. 34.

Das Lebensalter wird für die Geschichte der Krankheit besonders dadurch wichtig, daß jeder Abschnitt Bedingungen zum Erkranken darbietet, die nicht blos durch die Anforderungen der Natur, sondern durch die des Lebens und des Individuums gebildet werden, und daß nur Wenige des Glückes theilhaftig werden, von ihren hemmenden oder gar zerstörenden Einflüssen unberührt zu bleiben.

Die Periode der Blüthe oder der höchsten Ausbildung umfaßt in der Schwebe zwischen der progreßsiven, dem Wachsthume, und der regreßsiven, der Abnahme, nur eine kurze Dauer. Dadurch daß der Körper lange wächst, und kaum zum Stillstande seiner Entwicklung gelangt, auf die eine oder andere Weise in seiner Kraft und Vollkommenheit wieder abnimmt, wird die Gesundheit mannigfach beschränkt.

Die Entfaltung der einzelnen Organe geschieht öfters mit zu großer Anstrengung, oder unverhältnißmäßig zu der des übrigen Körpers; oder zu einer Zeit, wo dieser gerade schwach ist und die dadurch veranlaßte innere Aufregung ohne Gefahr nicht erträgt.

Diejenigen Störungen der Gesundheit, welche durch das zu stürmische oder verspätete Hervortreten gewisser Organe zu bestimmten Perioden des jugendlichen Alters veranlaßt

werden, wie z. B. durch das Zahnen oder durch die Pubertät, heißen Entwicklungs-Krankheiten.

Indem jedem Alter ein gewisses Maaß von Lebensenergie zugetheilt ist, so stellt sich mehr örtlich oder allgemein eine Unordnung ein, wenn von jenem angewiesenen Maaße ein unzeitiger, zu schwacher oder zu starker Gebrauch gemacht wird. Werden die Gränzen eines Alters überschritten, so ist davon entweder frühzeitige Reife, zu rasche Entwicklung einzelner Organe, oder zu viel Ruhe und Unthätigkeit die Folge.

§. 35.

Kaum daß der Embryo den Aufenthalt unter dem Herzen der Mutter verläßt, so drohen ihm mannigfache Gefahren; er kommt in eine neue Welt, losgerissen von der abgeschlossenen Lagerstätte, wo blos die stille schaffende Kraft der Vegetation thätig war, hingegeben den andringenden Einflüssen des äußern Lebens.

Unmittelbar nach der Geburt müssen neue Functionen erfolgen, der Lungenkreislauf, das Athmen, die Ernährung vom Darmkanale aus. Das Kind ist gezwungen, selbst Nahrung zu sich zu nehmen, vielleicht aus einer fremden Brust, wodurch nicht selten eine Krankheitsanlage angesäugt wird. Die Egestions-Organe werden in Anspruch genommen.

Ist alles dieses im gehörigen Zuge, ist die Nabelschnur ohne weitere Folgen abgefallen; wird das Kind nicht überfüttert, nicht durch das bloße Darreichen der nahrungsarmen Brust hingehalten; findet keine verkehrte Behandlung von Seiten der Wärterin, keine falschen Abhärtungs-Begriffe von Seiten der Eltern Statt, so tritt die Epoche ein, wo die Entwicklung der Aufmerksamkeit durch Aug und Ohr den Beweis liefert, daß das Kind in den bewußten Verkehr mit seiner Umgebung getreten ist.

Wie bis jetzt mehr die Organe der Digestion und Assimilation Störungen zeigten, so nun leicht die des Nervensystems. Aber auch die Sanguification erleidet Eingriffe, und häufiger als Viele glauben entwickelt sich ein entzündlicher Character.

Ist der Durchbruch der Zähne glücklich überstanden, und gewinnen die Muskeln die geeignete Kraft, dem jungen Willen zu dienen, so geht die Entwicklung auffallend rasch vorwärts, und die rein menschlichen Bedürfnisse, zu begreifen und sich selbst zu versuchen, machen sich geltend. Es beginnt die Lernzeit mit ihren Freuden und Leiden. So wie das Selbstbewußtseyn erwacht, welches Hervorbrechen des geistigen Seyns mit den Regungen der Pubertät zusammenfällt, so bildet sich von nun an, bei dem Gefühl der eigenen Persönlichkeit, eine Reihe von Versuchungen. Früher nicht gekannte Wünsche bewegen und beunruhigen das Herz; Zweifel, Reue, Vorwurf werden mit ihren Schmerzen empfunden. Die Phantasie wird mächtig und schafft Ideale. Die Wirklichkeit genügt nicht; das reine Gemüth verfällt in stille Schwermuth, oder unerlaubte Vergnügungen werden aufgesucht. Die Affecte wandeln sich um in Leidenschaften, deren Früchte nicht ausbleiben. Gleichsam als hätte das Leben nur die Reife abgewartet, nahen nun mit Macht die Sorgen und Pflichten für die Familie wie für den Staat. Das Loos fällt, die Bestimmung wird zugetheilt mit oder ohne Willen.

Das Weib erfährt durch Schwangerschaft und Niederkunft, wie die Freude des süßesten Besitzes der Preis von Schmerzen und oft von Krankheit sey. Der Mann wird durch Erfahrungen überzeugt, daß eine ehrenvolle Stellung in irgend einer Lebensrichtung durch körperliche und geistige Anstrengungen erkämpft werden müsse. Hat sich das Individuum mit sich und dem Daseyn ausgesöhnt, den schul-

digen Tribut der Zeit und der Natur abgetragen, und die Früchte seiner Arbeit genossen, so naht die Prüfung des Alters.

Die Kraft des Zeugens wie die des Empfangens erlischt; letztere schweift zuweilen in eine verkehrte Bildungsthätigkeit aus; überhaupt ist die Epoche für das Weib, wo die Natur seiner Bestimmung ein Ziel setzt, eine gefahrdrohende. Es werden wohl wieder länger oder kürzer Ruhepuncte gewonnen; allein das Befinden schwankt; die Kreise werden enger; die Functionen schwächer, und glücklich ist der zu preisen, dessen Geschichte des Lebens ohne eine schwere Geschichte der Krankheit endet.

§. 36.

Da der Organismus durch Anlage und noch mehr durch Veranlassungen der Krankheitssaat in so hohem Grade Preis gegeben ist, so kann man fragen, welches denn die Organe sind, die dazu am bereitwilligsten sind und die Aufnahme vermitteln.

Den Verkehr mit der Welt unterhalten die Sinnorgane und das peripherische Hauptgebilde. Indem diese das eigene Leben bewachen und beschützen, sind sie auch allen Eindrücken zunächst ausgesetzt; sie nehmen diese auf, behalten sie oder leiten sie weiter. Sie sind entweder festhaltende Gebilde oder bloße Durchgangspuncte.

Wie dem sey, diejenigen Kräfte, von denen ihre Functionen bedingt werden, erweisen sich bei allen Einflüssen am thätigsten, sowohl in der Aufnahme als in der Rückwirkung dagegen, und ihr Verhalten bestimmt, ob eine äußere Potenz sich geltend mache oder nicht. Die Kraft und Stimmung des Nerven- und absorbirenden Systems bewilligt oder verneint. Was von fern her einwirkt, kann in den Körper blos dringen vermittelst der Nerven und der Lungen; die nahen Agentien vermittelst der Haut, der Schleimhäute,

der absorbirenden und Blutgefäße. Schon der Anblick eines Erkrankten ist im Stande Schrecken und Angst, der Geruch Eckel und vermehrte Hautausdünstung zu veranlassen, wodurch die Receptivität erhöht wird. Nachtheilige Gasarten, Miasmen, erwählen die Athmungs-Organe. Die Berührung theilt oft Krankheit mit. Die Haut saugt fast unaufhörlich ein, und das Blutgefäßsystem, obgleich in sich geschlossen, besitzt unzählige Porositäten, so daß auf verschiedenen Wegen Stoffe in die Blutmasse gelangen können.

Ob übrigens der erste Impuls auf eine mehr materielle oder immaterielle Weise geschieht, ist schwer zu sagen. Die Organe können eben so gut blos dynamisch in eine eigenthümliche Spannung nnd Umstimmung versetzt werden, als materielle Potenzen in sich ziehen, und durch sie Krankheit erzeugen.

Bei dem Einwirken mächtiger Ursachen, wie z. B. der Gifte und Contagien, die doch so characteristische Erscheinungen hervorrufen, ist es nicht immer leicht, den Theil zu nennen, der zuerst ergriffen wird, und von wo aus die primären Zufälle ausgehen. Allein in der Mehrheit der Fälle beurkunden sich zuerst Störungen des Gemeingefühls und Affectionen der Nervengeflechte, und die Umänderung der Blutmasse erfolgt secundär. Darum muß auch bei diesen ersten Eingriffen die Aufmerksamkeit auf das Nervensystem gerichtet bleiben.

Grundbedingung der Heilung.

§. 37.

Die Therapie hat ihren Anfang in der Tilgung der Anlage zur Krankheit. Der Hauptzweck der Kunst muß darauf gerichtet seyn, die ersten Elemente derselben zu keiner Existenz gelangen zu lassen, die ganze Constitution oder ein einzelnes Organ vor den gefahrdrohenden Keimen zu bewahren, ihre Entwicklung unmöglich zu machen.

Der Arzt schließt aus der Bekanntschaft mit dem Habitus der Großeltern und Eltern, so wie aus dem Totaleindrucke der Familie auf die angezeugte Anlage, aus der richtigen Auffassung des Gesundheits-Zustandes der Mutter und aus den Vorfällen während der Schwangerschaft auf die angeborne, aus der Kenntnißnahme der Amme auf die angesäugte. Fehlen die Auskunft gebenden Personen, so hält er sich an die eigene Beobachtung, in so fern sie ihm hinreichende Data gewährt, um je nach dem Aussehen und dem Befinden eines Menschen leitende Winke über seine wahrscheinliche Krankheitsanlage zu erhalten.

Was von der Zeit der Geburt an zur erworbenen Anlage Veranlassung gab, das ist in der Regel leicht zu ermitteln. Da die Tilgung der Anlage nicht ein einfaches Moment ist, sondern ein Eingehen in die Totalität erheischt, so ist nothwendig, daß wer hier helfen will, im Stande sey, eine genaue physische und psychische Analyse des Individuums vorzunehmen.

Nur aus der Erkenntniß der wahrscheinlichen Natur der Krankheit kann die Verfahrungsweise, die Anlage aufzuheben, hervorgehen. Nur dann ist es möglich zu verhüten, daß ihre einzelnen constituirenden Theile sich selbstständig entwickeln oder sich zu einem Ganzen verbinden; nur dann ist zu hoffen, eine bereits eingeleitete Verbindung

wieder zu trennen, sie zu schwächen und unbeschadet des übrigen Gesundheitszustandes zu zerstören.

Was aber hier geschehen kann, darf nicht zu spät geschehen; zu spät ist es, wenn das Organ, in dem die Anlage hauptsächlich wurzelt, in seine volle Thätigkeit getreten ist. Wer z. B. der Disposition zur Lungenschwindsucht begegnen will, darf nicht erst im jugendlichen Alter, wo Herz und Lungen in der lebendigsten Action sich befinden, anfangen. Von früh auf muß die Ernährung gehörig beaufsichtigt, die Ausbildung von Scrofeln verhütet, das Hautorgan gestärkt, eine zu bewegliche Sensibilität niedergehalten, und dagegen wie gegen zu leichte Erregungen der Genitalssphäre durch gymnastische Uebungen, kalte Waschungen und Bewegungen im Freien gewirkt werden. Wird darauf gesehen, daß alle übrigen Functionen regelmäßig von Statten gehen, daß die Muskeln Kraft gewinnen, das Blut nicht zu gewaltsam in das feine Gewebe der Lungen dringe, die Inspirationen den Thorax weit ausdehnen und die Brust nicht durch Gemüthsbewegungen beklommen werde, so wird für das gefährdete Organ die bedenkliche Periode glücklich und vielleicht für immer vorübergeführt.

§. 38.

Da es nicht damit gethan ist, eine Regel zu befolgen, oder ein Mittel gewissenhaft zu gebrauchen, sondern da mit Umsicht und Consequenz die ganze Lebensordnung auf die beabsichtigte Tilgung der Anlage gerichtet bleiben muß, so ist es, mehr noch als der Arzt, der Kranke selbst, oder wer ihn zunächst beaufsichtigt, der hier zu handeln hat.

Wie im übrigen Leben nicht leicht Einer durch des Freundes Vorstellung oder Warnung dahin gebracht wird, von einer eingewurzelten übeln Gewohnheit zu lassen, wenn dem

Entschlusse die Thatkraft mangelt, eben so wenig vermag der Rath des Arztes gegen eine langjährige Gesundheitsstörung, wenn der Vorsatz des Kranken, sich selbst zu bewachen, nicht zur Ausführung kömmt. Nur ein ehrliches Selbstbekenntniß, durchgängige Wahrhaftigkeit, weise Strenge, unerschütterliche Ausdauer und eigene Zuversicht führen zum Ziel.

Was im Allgemeinen einen nachtheiligen Einfluß ausübt, ist in der Regel bekannt; die Diätetik im Kleinen, die Medicinal-Polizei im Großen thun treulich das Ihrige, um vor Gefahr zu warnen und auf das einfach Nützliche hinzuweisen. Allein nie genug können diejenigen Schädlichkeiten hervorgehoben werden, welche ein mehr bleibendes Unheil anstiften, und wovon die Folgen weniger den Uebelthäter als unschuldige Wesen treffen. So sind die Nachtheile durch den Mißbrauch spirituöser Getränke bekannt; nicht hinreichend aber die Erfahrung, daß Kinder, welche vom Vater in der Trunkenheit erzeugt werden, häufig in Blödsinn verfallen.

Was während der Schwangerschaft, während und nach der Geburt, und von da an bis zur Herausbildung der eigenen Individualität, also so lange der Mensch in den Händen seiner Erzieher wie ein anvertrautes Gut zu betrachten ist, als nachwirkender übler Einfluß sich geltend macht, das zu wissen, erscheint für sie als doppelte Pflicht. Weiß aber der Mensch, was nützt und schadet, so ist es Unrecht, aus schwankender, schlaffer Bestimmbarkeit jeden Tag von Neuem die Probe anzustellen, ob es denn mit der einmal erkannten Wahrheit auch seine Richtigkeit habe.

§. 39.

Zuerst von Seiten der Umgebung, nachher durch das Individuum selbst werde mit Festigkeit, und wo es Noth thut,

mit Aufopferung das in's Werk gesetzt, was zur Verbesserung der Constitution nothwendig ist. Schweigt nur das Vorurtheil und die angeborne Trägheit, so ist das Rechte in jeder Lage sicherlich zu erreichen. Das Gute ist immer einfach. Selbst die drückendsten Umstände erlauben, was am heilsamsten sich bewährt, Mäßigkeit, Reinlichkeit, Bewegung. Indem eine Krankheitsanlage mehr oder weniger in einer Schwäche, in Ueberreitzung oder in verkehrter Richtung eines organischen Systems seinen Grund hat, so ist zu erforschen, in welchem Grade, in welcher Verbindung, in welcher Aufeinanderfolge dieß der Fall ist, wie je nach dem Zeitraume der Ausbildung die äußern Potenzen einen Einfluß ausüben, um je nach der Entwicklungsgeschichte des Uebels die der Heilung einzuleiten.

Bei Kindern von Eltern, die an Hämorrhoiden leiden, wird die Aufmerksamkeit hauptsächlich auf das Gefäßsystem, nicht minder aber auf alle Theile, die damit in der nächsten Verbindung stehen, gerichtet bleiben müssen.

Bei scrophulösen Subjecten ist vorzüglich auf die Auswahl der Nahrungsmittel zu sehen; allein der Zustand ihrer Verdauung, ihrer Schleimhäute, ihres Reactionsverhältnisses von Seiten des Nervensystems verdient gleiche Beachtung.

Individuen aus Familien, in denen häufiger als gewöhnlich Geisteskrankheiten vorkommen, werden am besten frühe aus ihren nächsten Beziehungen entfernt und in einen Lebenskreis versetzt, wo den ursprünglichen Eindrücken völlig entgegen gesetzte, wenigstens bedeutend modificirte, auf sie einwirken.

Bei vorwaltender Anlage zur Gicht oder zur Steinkrankheit sind die innern Bedingungen eben so wie die äußern in Anschlag zu bringen, und von Jugend auf ist das diätetische Verhalten zu regeln und nicht weniger der ganze Organismus als einzelne Organe von normwidriger Bildungsthätigkeit und fremdartigen Bestandtheilen zu bewahren.

§. 40.

Wie oft auch der Arzt mit seinem Rathe nicht durchdringt, er wird doch nicht ermüden, die nothwendigen Verhaltungsbefehle immer und immer zu wiederholen, und sie dem Alter, der Gemüthsverfassung, den Umständen anzupassen. Je mehr er die Gabe besitzt, den inneren Menschen scharf aufzufassen und die bestimmenden Einwirkungen des äußeren Lebens, der Familie und des Temperaments gegen einander abzuwägen, desto richtiger wird er das Maaß des ursprünglichen Leidens von den begünstigenden oder veranlassenden Momenten abziehen und die organische Affection von den Reflexen der Empfindung trennen. Er wird nur dann mit Arzneimitteln zu Hülfe kommen, wenn seine Anordnung nicht ausreicht; er wird nur stärken, wenn in Wahrheit Kraft fehlt, nur schwächen, wenn die Ermattung nicht scheinbar ist, und gestörte Functionen in ihre Ordnung zurückbringen, wenn er überzeugt seyn darf, daß die Störung keine Selbsthülfe der Natur ist und nicht durch diese selbst gehoben werden kann.

Da die Anlage lange Zeit sich verborgen hält und errathen werden muß, so bedarf ihre Ermittlung einer genauern Prüfung. Um zu dieser Ueberzeugung zu gelangen, kann der Arzt kaum anders, als auch auf unbedeutende Zufälle und Zeichen zu achten; er darf das Kleine nicht verschmähen und doch kein Kleinigkeitskrämer werden; er sieht sich gezwungen, den Kranken zu seinem eigenen Beobachter und Hüter zu machen, und doch liegt ihm wieder ob, jenen vor übertriebener Aengstlichkeit zu schützen. Wie jedoch im Leben die wenigsten Befürchtungen verwirklicht werden, so geschieht es wohl auch im Organismus. Die Menschen quälen sich viel zu sehr durch Vorstellungen künftiger Uebel, verbittern sich ihre Gegenwart und nehmen sich durch Kleinmüthigkeit die Kraft, eine bessere Zukunft zu bilden.

Das beste Gegengewicht gegen die drohende oder bereits aufgehende Krankheitsanlage ist innere Lebensfreudigkeit. Mag jene durch die Natur oder durch die Kunst zu bewältigen seyn, oder, wie die Disposition zum Krebs, jedem Heilversuche spotten, die sicherste Stütze des Körpers ist der eigene Muth, das belebendste Reizmittel die von der Seele ausströmende Zuversicht. Darum ist es eine Hauptaufgabe, so viel als nur irgend möglich, die Nervenkraft durch die innerste Gemüths- und Geistesquelle zu erfrischen. Gelingt es, den Kranken in eine solche geistige Atmosphäre zu versetzen, daß er es über sich vermag, die Furcht zu bannen, Heiterkeit zu gewinnen, Zufriedenheit sich zu sichern, so besitzt er das wahre Amulet gegen das Weiterschreiten und Einnisten schon im Keime vorhandener Leiden.

Allgemeines Verhalten der Krankheit.

§. 41.

In der Art und Weise, wie die Krankheit in die Erscheinung tritt und darin als selbstständiger Vorgang sich erhält, zeigt sie viel Uebereinstimmung mit den übrigen Lebensphänomenen. Auch die Störung hat ihre Regel, und diese ist so einfach und constant, als es nur das Gesetz der vollkommensten Harmonie seyn kann. Wie eine Pflanze keimt, wächst, blüht und vergeht, so kömmt und schwindet die Krankheit. Sind die Ursachen ihrer Bildung, ist ihr Saame gegeben, so entwickelt sie sich in bestimmter Regelmäßigkeit und offenbart einen jeden ihrer Zeiträume und Zustände durch sichtbare und unsichtbare Zeichen und Vorgänge. Die Reihenfolge

der Zufälle geschieht oft in auffallend unveränderter, sich gleich bleibender Weise.

Der Krankheitsvorgang ist ein regelwidriger Vegetationsprozeß, der bis zu einem gewissen Höhegrad zu steigen, dann wieder abzunehmen und allmählig zu verschwinden pflegt, wenn nicht die Bedingungen seines Bestehens fortdauernd sich erneuern.

Indem übrigens die Krankheit besondern, constanten Gesetzen folgt, und ihr Verlauf in einer eigenen Sphäre sich bewegt, kann sie nicht als bloßer Gegensatz der Gesundheit angesehen werden. Die Kenntniß des kranken Lebens beruht in mehr als in einer bloßen gründlichen physiologischen Einsicht; diese liefert zwar vielfache Standpuncte der Beurtheilung und Erklärung, aber für die große Mannigfaltigkeit der Gesundheitsstörung, und für die richtige Schätzung ihres besonderen Verhaltens reicht sie nicht aus. Dazu wird ein näheres Vertrautseyn mit dem Wechsel der in Unordnung versetzten Functionen, ihrer charakteristischen Erscheinungen und ihrer Rückwirkung auf die Seelenthätigkeit erfordert.

§. 42.

Der einzelne Körper scheint unabhängig und frei, und ist es auch bis zu einem gewissen Grade. Richtig aufgefaßt ist diese Freiheit nichts weiter, als eine gesetzliche Gebundenheit, das Zusammenstimmen regelmäßiger Vorgänge mit einer allgemeinen bestimmten Ordnung.

Wie der Körper als Ganzes, so ist jedes System und jedes Organ, obgleich mit einer mehr oder weniger eigenthümlichen Thätigkeit versehen, von Außen und von Innen in seinem Thun und Lassen bedingt. Jede Einwirkung findet ihre Rückwirkung; überall zeigt sich Gebot und Gesetz; jede Unordnung, jeder Stillstand wirkt hemmend zurück. Der lebendige Leib befindet sich durch seine Beziehungen auf die

Außenwelt in Wechselwirkung mit dieser, und zwar um so mehr, je größer die Bedürfnisse und Ansprüche von jeder Seite sind. So wie die Fäden dieses gegenseitigen Bezugs verschoben, verwirrt, zerrissen werden, so erleidet das Einzelwesen eine Störung in seinem Zustande.

Ursprünglich ist die Krankheit nichts Anderes, als eine Verrückung der angewiesenen Ordnung in den Grundthätigkeiten, welche nach der Einwirkung einer oder mehrerer Veranlassungen, einer allgemeinen oder mehr specifischen Ursache verschieden gestaltet auftreten kann.

§. 43.

Da der Körper eben so sehr in Sympathie und im Antagonismus mit sich selbst wie mit der Außenwelt steht; da seine einzelnen Gebilde, wie er im Ganzen, seine leibliche wie seine geistige Hälfte ihre besondern Berührungen haben, so muß nothwendig von Zeit zu Zeit das richtige Maaß überschritten werden. Wie eine Nichtbeachtung des angewiesenen Maaßes plötzlich Erschütterung, ja selbst Zerstörung des Lebens zu veranlassen vermag, das zeigen die Folgen der raschen Uebergänge von einem Extreme zum andern in physischer und psychischer Hinsicht. Jedes Ueberwiegen einer einzelnen Kraft wird im harmonischen Zusammenwirken aller Kräfte zum Mangel, zur Einseitigkeit. Selbst solche, die nur zum Genusse und zur Erhebung des Menschen geschaffen scheinen, wie z. B. die Kraft der Empfindung, können gerade durch die zu feine Ausbildung, durch die so entstehende zu große Receptivität zur Krankheitsursache werden.

Der Nachtheil einer zu einseitigen Ausbildung einer Kraft oder Richtung zeigt sich früher oder später. Eine unrichtige Vertheilung in den wechselseitigen Verrichtungen, wie in den Verhältnissen zwischen Bildung und Verzehrung, Absonderung und Einsaugung, bedingt Erkranken. Der Mensch ist und

bleibt um so gesunder, je fester das Band ist, welches alle seine Organe und Functionen umschließt. Die Möglichkeit zu erkranken liegt großentheils in der relativen Leichtigkeit, mit der gewisse Verrichtungen aus der harmonischen Reihe der Gesammtthätigkeit heraustreten.

Eine Abweichung von dem gesetzlichen Verhalten kann auch schon darum vorkommen, weil der Körper nicht aus fertigen, sondern aus beständig werdenden Theilen besteht, die bald in einer Entwicklungs-, bald in einer rückschreitenden Periode begriffen und durch ihr allmähliges Kommen und Schwinden den Einflüssen der Zeit, durch ihr Streben, sich auszudehnen und als Ganzes eine angemessene Stelle einzunehmen, denen des Raumes unterworfen sind.

§ 44.

Wie das Ueberwiegen einer Kraft über die andere, oder eine zu feine Ausbildung einzelner, den Grund zu Krankheiten legen kann, so auch ein unverhältnißmäßiges Uebernehmen derselben. So ist eine mäßige Anstrengung des Körpers eine Uebung und Ausbildung der Muskeln und Sinnorgane, ein wichtiges Unterstützungsmittel der Gesundheit. Da dadurch zugleich eine zweckmäßige Beschäftigung für die Stunden der Muße gegeben wird, so ist sie eine treffliche Ableitung der Langenweile und der daraus fließenden Verirrungen, auch erwächst aus der immer zunehmenden Sicherheit, Stärke und Ausdauer aller Bewegungen ein frisches und edles Selbstgefühl. Leicht wird jedoch auch hierbei aus Uebermuth, Sorglosigkeit oder Unkenntniß die gehörige Gränze überschritten, woher es denn geschieht, daß besonders während des Wachsthums, wo der jugendliche Mensch überhaupt gerne mehr seyn und leisten will, als er vermag, verschiedene Krankheitszufälle, wie z. B. Congestionen zu den Lungen, starke Schweiße ꝛc., hervorgerufen werden.

Die Sinnorgane, welche den Wechselverkehr zwischen der äußern Welt und dem innern Menschen unterhalten, und die Hauptquelle der sinnlichen und geistigen Genüsse liefern, werden in Folge zu großer Anstrengung geschwächt und überreizt, wodurch zuerst das Organ selbst, dann das übrige Nerven- uud Gefäßsystem in den Kreis des Erkrankens gezogen werden.

§. 45.

Insofern jeder organischen Thätigkeit und den im Körper beweglichen Stoffen eine bestimmte Richtung vorgeschrieben ist, wird eine der ursprünglichen Bestimmung entgegengesetzte Bewegung Unordnung in einem einzelnen Organe oder im ganzen Körper nach sich ziehen können.

In dem Grade, als die von Anfang an eingeleitete Richtung durch die Structur der Theile bedingt wird und die Function derselben davon abhängt, erleidet die Verrichtung durch eine gewaltsame Hemmung mehr oder weniger eine Beeinträchtigung und bei längerer Dauer selbst das Gebilde eine Umänderung. Stockung, Anschwellung, Schmerz und Krampf sind die gewöhnlichen Folgen. Vermöge des Baues ist in dem zum Leben unentbehrlichen Apparate des Adersystems eine rückgängige Bewegung kaum möglich; allein im Darmkanale und in der schwangern Gebärmutter kömmt es nicht selten statt der Bewegung nach Unten zu der entgegengesetzten nach Oben, wo alsdann eigenthümliche krankhafte Zufälle entstehen, wie das Wiederkäuen beim Menschen, das freiwillige Erbrechen, die falschen Wehen.

Geschehen in den Gedärmen die Bewegungen entgegengesetzt, so kann eine Darmportion ihre normale Stelle verlassen, sich umstülpen und in eine ihr zunächst liegende Portion eindringen.

§. 46.

Da das Leben des Organismus überhaupt und eines jeden Organs insbesondere durch den beständigen Wechsel der Stoffe besteht, so ist ein Mangel oder Ueberfluß der erforderlichen Materie oder der nothwendigen Kräfte leicht gegeben.

Abweichungen von der angewiesenen Mischung können in Folge erblicher Anlage, eines gehinderten Ernährungsprocesses oder örtlicher Fehler; Abweichungen von der angewiesenen Form durch unordentliche eigene innere Thätigkeiten und mechanische Einwirkungen von Außen zu Stande kommen. Abweichungen in den angewiesenen Kräften entstehen am meisten durch ein Mißverhältniß zwischen Aufnahme und Ausgabe der Stoffe, durch Darniederliegen oder Ueberreitzung der Functionen und durch organische Uebel.

Die verkehrte Mischung äußert sich hemmend in den flüssigen und festen Theilen und im dynamischen Verhalten; so wie auch letzteres wieder auf jene modificirend zurückwirkt.

Wie das Leben mit dem Flüssigen beginnt, so zieht das Lebendige fortwährend seinen Bildungsstoff aus ihm, und wie eine Fortbildung aus dem Flüssigen zum Festen anzunehmen ist, so entspinnt sich die gestörte Bildung oder die Krankheit häufig in den Säften, und geht erst allmählig in das Leiden der festen Theile über.

Betrachtet man als die einflußreichste Flüssigkeit das Blut und als dessen wesentlichste Umänderung die Entzündung, so erhellt die Möglichkeit der primären Störung dadurch, daß diese ohne Zuthun der Gefäße bloß durch eine innere qualitative oder quantitative Abweichung sich erzeugt. Es können dem Blute von der Sanguification an Stoffe mangeln; oder es können fremdartige in ihm seyn, die durch Absorption oder geradezu in den Kreislauf gelangt sind und durch die Se- und Excretionsorgane nicht wieder entfernt wurden.

Uebrigens beruht der Unterschied zwischen festen und flüssigen Gebilden blos auf dem relativen Grade des Zusammenhangs, nicht auf einer Verschiedenheit der bildenden Stoffe. Was in dem einen Augenblick flüssig ist, wird schon im andern zur Bildung fester Theile verwandt, und eben so kehren die festen immer in den Kreis der flüssigen zurück.

§. 47.

Dadurch, daß die festen Theile das Wechselverhältniß des Individuums mit der Außenwelt unterhalten, Empfindung und Bewegung vermitteln, vermögen sie mannigfach und über das Normalmaaß ergriffen zu werden.

Durch eine bloße Unordnung in dem angewiesenen Kräfteverhältnisse, oder der Festgebilde, besonders der Absonderungsorgane, können ursprüngliche Störungen sich bilden, die erst als secundäre Folgen Abweichungen in den Flüssigkeiten nach sich ziehen. Hauptsächlich sind es die Nerven, die Muskelfibern und Gefäße, welche im Stande sind, durch ein Steigen oder Sinken ihrer Thätigkeit, durch Reitzung, Verstimmung und Krampf wichtige Unordnungen zu veranlassen.

Durch ein Leiden der festen Theile wird zunächst die Contraction beeinträchtigt. Der Zusammenhang erscheint zuweilen vermindert, wodurch eine Verschiebbarkeit möglich wird, und neue leere, so wie mit fremdartigen Absonderungen angefüllte Räume entstehen; oder sie erscheint vermehrt, wodurch die Beweglichkeit leidet. Im erstern Falle zeigt sich die organische Substanz zu schwach ausgebildet, zart und weich; im andern in zu starker Cohäsion, steif und hart. Jede Verletzung des Zusammenhangs kann eine Veränderung der Gestalt und Lage bedingen.

Der Sitz oder die Beschaffenheit eines ergriffenen Systems oder Organs übt auf die Form und den Charakter einer krankhaften Störung einen wesentlichen Einfluß aus.

Von dem Bau und der Mischung eines Gebildes, von der Rangordnung und Bedeutung, welche dasselbe in der Kette des Organismus einnimmt, wird das einfache oder verwickelte Verhalten, die Größe oder Unbedeutendheit der Affection vorzugsweise bestimmt.

Je einfacher die Zusammensetzung eines Organs ist, desto einfacher ist seine Verrichtung und seine Abweichung vom Normalzustande; je zusammengesetzter hingegen sein Bau, desto verwickelter und mannigfaltiger ergibt sich sein krankhaftes Verhältniß. Ein Gewebe bleibt in der Regel nur so lange in seiner normalen Beschaffenheit, als durch dasselbe die ihm eigenen Verrichtungen vollzogen werden.

§. 48.

Die Form eines Organs, seine äußere Gestalt, sein Umfang, sein Hervortreten in die Erscheinung wird durch die festen und flüssigen Theile, so wie durch die Kräfte, bestimmt. Ist ein Gebilde zu groß, oder zu klein, in seiner Substanz ausgedehnt oder verengt, so werden durch die regelwidrige Lage die Functionen der betheiligten und Nachbar-Organe mehr oder weniger beeinträchtigt und krankhafte Sympathieen veranlaßt. Verliert ein Gebilde seine ursprüngliche Form in einem Grade, daß Hypertrophie oder Atrophie Statt findet, so wird das Maaß von Zeit und Kraft, das ihm eigentlich bestimmt ist, nicht mehr passen, und so in ihm selbst, oder in andern zunächst damit verbundenen Theilen eine Unordnung erfolgen.

Bei der Form, wie bei allen übrigen Objecten, die in dem lebendigen Organismus eine Rolle spielen, ist das dynamische Verhalten das einflußreichste. Alles ist ja nur da, um zu dem Spiel der Kräfte beizutragen, die Lebenskraft mit bilden zu helfen.

Die Quelle der meisten Krankheiten wird daher auch in einem unrichtigen Maaße der Kräfte zu suchen seyn, in so fern die Verrichtungen, welche zum Fortbestehen des Organismus unentbehrlich sind, wie Kreislauf, Ernährung, Ab- und Aussonderung, Empfindung und Bewegung, dadurch bestimmt werden; oder in so fern das höhere Seelenleben durch sie unterhalten wird.

Die einzelnen Aeußerungen der Seele, wie Gemüth, Geist, Wille, sind Kräfte, und von ihrer Stärke wie von ihrer Harmonie hängt die Freudigkeit und das Glück, die wahre Gesundheit des Individuums ab.

Die Schätzung der Gesundheit beruht auf dem Vorhandenseyn der erforderlichen Kräfte, ihrer gehörigen Vertheilung und Aeußerung. Je mehr die Kräfte harmonisch in einander greifen, sich wechselseitig beleben, erregen, mäßigen, und zur Einheit zusammenwirken, desto vollkommener erscheint jeder Vorgang in der Natur wie im Leben. So ist es auch im Organismus, und darnach richtet sich vorzugsweise das Maaß der Gesundheit oder Krankheit.

§. 49.

Bei der Mannigfaltigkeit der Anlagen und Veranlassungen läßt sich erwarten, daß die Unterbrechung des harmonischen Verhaltens nicht immer auf dieselbe Weise geschehen und die Aeußerung der Krankheit gleichfalls eine mannigfaltige seyn werde. So wechselnd nun als beim ersten Blicke die Modification zu seyn scheint, ist diese nicht; sonst würde auch die Zahl der dafür gebräuchlichen Bezeichnungen größer seyn, da die dogmatische Schule nie ermangelt, sowohl zur Verständlichung der Sache, als zur Uebung des eigenen Scharfsinnes möglichst viele Unterabtheilungen aufzustellen. Ertheilt jedoch die gewählte Bezeichnung einen Begriff, eine Ansicht, so wird das Wort der Natur näher

führen und gleich den Standpunct der Beurtheilung wie des Handelns andeuten.

So widersprechend es lautet, von einer heilsamen Krankheit zu reden, so gibt es deren dennoch in der That. Im Psychischen wie im Physischen finden sich blos relative Uebel, und ein kleines, das ein anerkannt großes nicht zuläßt, hört fast auf, ein solches zu seyn; dort dient es zur Warnung und Prüfung, hier zur Ableitung und Milderung. Die unbedeutenden Zufälle, welche durch das Einimpfen der Kuhpocken entstehen, sind gegen die furchtbaren Menschenpocken wohl kaum in Anschlag zu bringen, und man wird nicht anstehen, jenes Unwohlseyn, wenn es für Krankheit genommen wird, für eine heilsame zu halten. Die vermehrten Ab- und Aussonderungen gereichen nicht selten mehr zum Vortheil als zum Nachtheil.

Nicht mit Unrecht nennt man eine Krankheit einfach, wenn der Organismus blos durch eine bestimmte Ursache nach Einer Richtung hin in seinem natürlichen Verhalten gestört wird; hingegen zusammengesetzt, wenn mehrere Organe zugleich ergriffen erscheinen, und verwickelt, wenn das verschiedenartige Ergriffenseyn der wissenschaftlichen Analyse Schwierigkeiten in den Weg legt. Bei der Complication findet meistens eine Ungleichartigkeit der ursächlichen Einwirkung Statt, und die Reactionen erfolgen nicht deutlich genug. Freilich wird der Ausspruch, daß eine Krankheit einfach oder verwickelt sey, nicht blos objectiv nach dem Zustande, sondern subjectiv nach der Auffassungsweise und dem Combinationsvermögen des Arztes zu ermessen seyn. Der geübte Beobachter wird in der angeblichen Verwicklung nicht sowohl eine Verwirrung als vielmehr eine Verschlingung erkennen, wobei das Thun und Lassen des Arztes eben so in Rechnung zu ziehen ist, als der Prozeß der Natur.

Eine Krankheit ohne Verwicklung der Zufälle ist schon ihrer Einfachheit wegen gutartig; sie ist dieß um so mehr, wenn die Ursache nichts Schlimmes in sich schließt; hingegen bösartig heißt sie, wenn entweder gleich beim Auftreten der Krankheit eine Unregelmäßigkeit sich einstellt, oder diese im fernern Verlaufe zu befürchten ist; wenn die Entwicklung stürmisch vor sich geht, edle Organe in bedeutendem Grade befallen werden und die Constitution des Kranken gegen die Natur der Krankheit keine hinreichende Stütze liefert.

§. 50.

Eine Krankheit wird hartnäckig genannt, wenn sie ungewöhnlich lange anhält, der sorgfältigsten diätetischen Pflege, der zweckmäßigsten Heilmethode Widerstand leistet. Der Grund liegt meistens in einer ererbten, noch nicht getilgten Anlage. Nicht blos das Gebilde, welches der Leidende für krank hält, ist leidend; ein ganzes System, oft die ganze Constitution hat an der specifischen innern Umänderung Theil genommen. Erst wenn das Ganze umgewandelt würde, könnte es mit dem Einzelnen besser stehen. Hieraus ist zu begreifen, wie unter ungünstigen äußern und innern Umständen ein derartiges Uebel dem angestrengtesten Heilbemühen durchaus nicht weicht, oder, mit andern Worten, unheilbar ist. Woher soll Heilung kommen, wenn ein Organ in seinem wesentlichen Gefüge entartet, von Aftergewächsen erdrückt, oder vollkommen zerstört ist? Häufig allerdings ist die Natur, die Entstehungs- und Fortbildungsweise mancher Krankheiten dem menschlichen Auge so verborgen, daß es den Weg der vielleicht möglichen Hülfe nicht finden kann; dann auch steht zuweilen die Kunst, wegen ihrer unvollkommenen Einsicht, rathlos da. Hier muß sie also in der Beengtheit selbst eine Aufforderung zu ihrer Erweiterung erblicken; denn möglich ist es, daß ein tieferer Blick in die Natur oder ein glückli-

ches Ohngefähr da Licht schafft, wo jetzt nur düstere Dämmerung herrscht. Inveterirte Gicht, Epilepsie, Krebs werden vielleicht von unsern Nachkommen für heilbar gehalten.

§. 51.

Es gibt allgemeine und örtliche Krankheiten. Jene gehen von einem durchgreifenden, das ganze Körpersystem in Anspruch nehmenden, Principe aus. Ist z. B. das Blut, diese bildende und erhaltende Grundflüssigkeit, ursprünglich krank, so wird der ganze Organismus, da die wichtigsten Lebensprozesse, wie die Ernährung, die Absonderungen, an der tiefbegründeten Störung Theil nehmen, mehr oder weniger den Ausdruck davon wiedergeben. Da gewissermaaßen die ganze Constitution davon durchdrungen ist, so heißt eine solche Krankheit eine constitutionelle, und sie zeigt etwas Eigenthümliches oder Specifisches. An welcher Stelle auch z. B. bei hartnäckigem Gicht- oder Scrofel-Leiden eine Entzündung oder Eiterung zu Tage kömmt, so ist darin etwas Uebereinstimmendes, etwas Allgemeines nicht zu verkennen.

Hat aber eine Krankheit blos in einem einzelnen Gebilde seine Wurzeln, haftet sie nur an einem bestimmten Theile, und bleibt auch auf diesen beschränkt, so ist sie eine örtliche. So weist eine reine Lungenentzündung blos auf das einzelne afficirte Organ hin.

Erleidet das normale Verhalten in einem Organe eine Beeinträchtigung, ohne daß weder in ihm, noch in der Säftemasse die Ursache zu suchen ist; ist blos organische Sympathie der Theile Schuld, geschieht die Vermittlung durch Nerven oder Gefäße, durch vicariirende Thätigkeiten und andere, nicht selten räthselhafte, gegenseitige Verhältnisse, so ist dieß eine Krankheit durch Wechselverhältniß oder Consens. Dringt z. B. ein fremder Körper in einen Nerven, so ent-

stehen allgemeine Krämpfe; geschieht die Urinausleerung zu sparsam, so bilden sich leicht Hautübel.

Die richtige Würdigung dieser Beziehungen ist von großer practischer Bedeutung. Es ist keineswegs viel damit gewonnen, blos an die Stelle zu denken, wo das Leiden angegeben wird; die Quelle ist oft ganz wo anders zu suchen. Wie Mancher verlangt gegen seine Lungenschwäche ein Brustmittel, da jene vielleicht blos durch geschlechtliche Ausschweifung erzeugt und unterhalten wird. Der Krebs, das Schwammgewächs, selbst Fistelgeschwüre sind in den seltensten Fällen blos locale Uebel. Lange erscheint oft das Totalbefinden gut, während in einem wichtigen Gewebe eine bedeutende krankhafte Umänderung, z. B. durch Tuberkalablagerung, vor sich ging.

§. 52.

Eine Krankheit, welche an einer Stelle dauernd haftet, heißt fix, im Gegensatze gegen die herumziehende, welche bald da bald dort ihre Zufälle entwickelt. Eine und dieselbe Krankheit, wenn ihr Sitz in einem weit verbreiteten Gewebe, z. B. in der Haut oder im fibrösen Systeme, Statt findet, wie beim Rothlauf und Rheumatismus, kann zuweilen auf doppelte Weise auftreten. Das Wandern ist nur so zu verstehen, daß ein ganzes System krank ist, der Ausdruck des Leidens aber, der Schmerz, die Geschwulst ꝛc. bald hier bald dort zum Vorschein kömmt.

Verschwindet ein äußeres Uebel plötzlich und erfolgt unmittelbar darauf, oder etwas später, ohne daß jedoch eine neue Ursache aufgefunden werden kann, ein inneres in einem vorher gesunden Gebilde, so sagt man, die Krankheit sey zurückgetreten, oder habe sich versetzt. In den wenigsten Fällen kann man hiebei annehmen, als wenn eine bestimmte Krankheit, wie etwa Scharlach oder Krätze, als solche auf ein inneres Organ geworfen würde; sondern der

angesponnene Krankheitsproceß, plötzlich in seiner Entwicklung aufgehalten, veranlaßt den Organismus auf eine andere Weise, sey es nun von materieller oder dynamischer Seite, der aufgedrungenen Mißverhältnisse sich zu entledigen. So wird denn in Folge des unerwarteten Eingriffs ein anderes Organ, das mit dem zuerst befallenen in einer besondern Beziehung steht, oder momentan sehr receptiv ist, dafür in Anspruch genommen. Um von der aufgedrungenen neuen Krankheitsursache sich zu befreien, reagirt ein solches Organ, allein es kämpft mit einer ganzen Krankheitsbedingung, und wird deswegen meistens schwer heimgesucht.

So wie man nun sagt, eine Krankheit sey zurückgetrieben, so auch, sie sey unterdrückt. Letztere Bezeichnung ist jedoch nicht nur in dem Sinne zu verstehen, daß durch nachtheilige äußere Einflüsse, wie durch Kälte oder durch unzweckmäßige austrocknende Mittel, blos die äußere Erscheinung verdrängt worden, sondern weit mehr in dem, daß man bei einer Krankheit blos ihre auffallenden Zufälle, nicht aber ihren innern Grund, entfernte. Wenn z. B. gesagt wird, ein Wechselfieber sey unterdrückt worden, so ist dieß so zu nehmen, daß zwar die typischen Anfälle gehoben wurden, nicht aber die veranlassende eigenthümliche Verstimmung des Gangliensystems oder die bestimmte Affection eines Organs.

Hört ein inneres Leiden dadurch auf, daß ein äußeres entsteht, so wird dieses letztere ein ableitendes genannt, weil das äußere in der Regel gefahrloser ist, als das innere, wo außer dem ursprünglichen leicht noch wichtige Nachbargebilde mit ergriffen werden und wo für ein etwaiges Krankheitsproduct erst ein Ausweg gesucht werden muß.

Gibt sich eine Krankheit an einer andern Stelle kund, als wo sie gewöhnlich erscheint, fehlen ihr die regelmäßig begleitenden Zufälle, zeigt sich davon nur der Eine oder Andere, so daß die wahre Natur mehr aus der Geschichte

des Verlaufs, als aus dem Complex der Erscheinungen, dann auch aus dem Erfolge der angewandten Mittel errathen werden muß, so heißt sie verlarvt. Kömmt es z. B. bei vorhandener Gichtanlage nicht zum Ausbruche der Krankheit in den Gelenken, sondern stellen sich periodisch Magenkrampf, oder asthmatische Beschwerden ein, so ist dieser unausgebildete Zustand eine larvirte Gicht. Diese findet sich meistens da, wo keine reine Sache ist, wo durch Diätfehler oder verkehrte Behandlung ein Zustand der Schwäche herbeigeführt wurde.

Aeußerung der Krankheit.

§. 53.

Sowohl während eine Krankheit sich bildet, als wenn sie wirklich da ist, erscheinen Aeußerungen gestörten Gleichgewichts, welche theils der Kranke selbst in einer besondern Empfindungsweise, theils der Arzt in einer Veränderung des Aussehens, des Benehmens und der Verrichtungen wahrnimmt. Durch diese Zufälle, die unmittelbare Folge einer Statt findenden Störung, spricht die kranke Natur mehr oder minder deutlich zum Beobachter, und fordert diesen auf, ihren Totaleindruck in sich aufzunehmen und zu verarbeiten.

Die Merkmale, wodurch Krankheit sich kund gibt, heißen Symptome; diese werden, auf ihre einzelnen Formen angewandt, zu Zeichen.

In der Symptomatologie wird blos das allgemeine Verhältniß des Symptoms zur Krankheit, wie die Wirkung zur Ursache betrachtet, ohne weitere Berücksichtigung der unzähligen Verschiedenheiten, der einzelnen Zeichen und ihrer Be-

deutung in besondern Zuständen. Ihre Aufgabe beschränkt sich darauf, die in die Sinne fallende Erscheinung auf ihre Ursache, das Sichtbare auf das Unsichtbare zurückzuführen.

Die Semiotik hingegen, welche alle Zufälle der Krankheiten, wie sich solche durch Veränderung der Lebensäußerung, der Verrichtungen und der materiellen Producte zu erkennen geben, zu analysiren sucht, umfaßt die Unterscheidungen der einzelnen Krankheitsformen, so wie alles, was zur Vorherverkündigung dient, und begründet somit vorzugsweise das practische Urtheil.

§. 54.

Uebrigens ist nicht jede ungewöhnliche innere Veränderung, die sich durch Zeichen äußert, als Krankheit anzusprechen, denn sonst wäre dieß auch die Schwangerschaft, diese Naturbestimmung des normalen Zustandes beim Weibe. Von der andern Seite äußert sich nicht jede Krankheit sogleich durch Zeichen, wie dieß nur zu oft bei der langsamen Ausbildung des Scirrhus und in der latenten Periode mehrerer Krankheiten der Fall ist. Bei manchen Menschen finden auffallende Abweichungen vom normalen Verhalten, bei sonstiger vollkommener Gesundheit, wie z. B. hinsichtlich des Pulsschlags oder des Zungenbelegs, Statt.

In der allgemeinen Entwicklung der Krankheit kommen blos diejenigen Symptome in Betracht, welche den Hauptcharakter derselben ausmachen, ihren Ausbruch verkünden, ihr Daseyn außer Zweifel setzen, ihren Verlauf bezeichnen.

Die Symptome verweisen entweder auf das eigentliche Wesen der Krankheit, oder deren Veranlassung, oder sie werden durch andere Symptome bedingt, wie z. B. in Folge von heftigem Husten Kopfweh entstehen kann. Die wesentlichen oder pathognomonischen Symptome sind die leitenden, indem sie zunächst auf die Natur des Uebels hindeuten. Symptome, welche den Heerd der Krankheit betreffen, die

plötzlich in einem vorher gesunden Organe sich bemerklich machen und als Beweis seiner unterbrochenen Function dienen, heißen örtliche oder idiopathische; hingegen diejenigen, welche durch eine consensuelle Affection hervorgerufen werden, sympathische, zufällige. Bei der Entzündung der Harnblase ist Beschwerde in der Ausleerung des Urins ein wesentliches, Schluckſen ein zufälliges Symptom.

In der Symptomatologie wird die Krankheit blos als ein sinnlich faßbares Phänomen in seine Theile zerlegt, die Wahrscheinlichkeit des Auftretens ihrer Aeußerungen erwogen, keineswegs aber die Reihenfolge und die Bedeutung der einzelnen Symptome nachgewiesen. Es springt jedoch die Schwierigkeit einer scharfen Trennung zwischen ihr und der Semiotik in die Augen. Das Allgemeine und Besondere ist gerade bei der Manifestirung der Krankheit schwer zu scheiden; manch' einfach scheinendes Symptom kann je nach dem Standpuncte der Einsicht nicht blos als Zeichen, sondern selbst als Krankheitsform angesehen werden.

§. 55.

Jedes Erkranken tritt früher oder später in die Erscheinung, gibt seine Wurzeln, seinen Umfang, seine Bedeutung mehr oder weniger bestimmt zu erkennen. Freilich wird der mit dem stillen Prozesse der gestörten Natur vertraute Beobachter das halbversteckte Auftauchen ihrer Merkmale ahnen und erwarten, wenn der Mindergeübte erst dann eine Ueberzeugung zu gewinnen vermag, wenn jene bereits allen Sinnen sich aufdrängen. Jener wird die Kraft seiner Kunst darauf verwenden, die Gegenwart eines schlummernden Keims in einem Organe oder die kaum merkliche Differenz der Kräfte zu errathen; dieser wird sich begnügen, die Masse der unzweifelhaften Zeichen zu ordnen und ihr Gesammtbild aufzufassen. Deshalb ist es keine leichte Sache, Anwesenheit von Krankheit zu einer Zeit zu vermuthen, wenn das

betheiligte Individuum sich noch wohl fühlt, oder doch nur über eine kaum beachtungswerthe Unpäßlichkeit klagt; noch schwerer ist es, die Form der Krankheit aus den ersten unscheinbaren Zufällen herauszulesen. Da nämlich jede Disharmonie des Organismus durch eine Verstimmung des Gemeingefühls auf eine ziemlich gleichförmige Weise zuerst sich kund gibt, so bedarf es eines geübten Blicks, die wesentlichen Symptome von den unwesentlichen bei ihrem Beginnen zu unterscheiden und sofort ihre Tendenz und Richtung sachgemäß zu beurtheilen. Mit einem Gefühl von Unbehaglichkeit, Unruhe, Hitze oder Frösteln, Schwere des Kopfes, Abneigung gegen Speisen, Uebelkeit fangen die meisten Krankheiten an.

Auch ist keineswegs das eine oder das andere vereinzelte Symptom der unmittelbare Ausdruck und Begleiter einer specifischen Art von Gesundheitsstörung. Krankheiten von derselben Beschaffenheit haben zuweilen verschiedene, ja entgegengesetzte, und Krankheiten von entgegengesetztem Wesen ähnliche oder gleiche Symptome. Die Affection des Gehirns äußert sich eben so gut durch stumme Apathie, als durch die wildeste Ausgelassenheit; durch vermehrte wie durch verminderte Thätigkeit des Darmkanals. Wie getrennt sind ihrem ganzen Verhalten nach ein Leiden des Uterus, ein eingeklemmter Bruch, Cholera, Scharlach, Nierenentzündung, Gallensteine, und doch haben sie Erbrechen zum constanten Symptom. Hier ist durchaus nothwendig, die Anlage, die Gelegenheitsursachen, den Verlauf der Krankheit zu berücksichtigen, die gesonderten Zufälle gegeneinander abzuwägen, ihr Zusammenstimmen zu einem Ganzen in Erwägung zu ziehen, und erst aus dem gewonnenen Totaleindrucke eine entschiedene Ansicht zu bilden.

§. 56.

Nicht nur das Festhalten der Symptomengruppe führt zur Einsicht und Ueberzeugung, sondern auch und ganz vor-

züglich die sorgfältige Ermittlung der Aufeinanderfolge der einzelnen Zufälle, wobei gerade die am frühesten beobachteten oft den bedeutsamsten Wink enthalten. Denn wie nicht selten in der intellectuellen Sphäre die zuerst empfangenen Eindrücke ein richtigeres und entsprechenderes Bild in der Seele zurücklassen, als alle nachher aufgesammelten Urtheilsgründe, so zeigt sich etwas ganz Analoges bei der Schätzung der Natur einer Krankheit. Auch hier kömmt es häufig darauf an, ihr erstes Beginnen, das Hervortreten der ursprünglichen Symptome, die anfänglichen Reihen ihrer Erscheinungen kennen zu lernen, indem im weiteren Verlaufe, wo so Vieles von Innen und Außen, durch Absicht oder Zufall, in den Kreis der Beobachtung gezogen wird, Verwicklungen entstehen, die das einfache Bild trüben.

Eine organische Affection des Rückenmarks, die bereits durch Lähmung wichtiger Theile und durch die heftigsten Schmerzen sich ausspricht, wird der Diagnose keine Schwierigkeiten darbieten, wohl aber der Cur, weil dann schon das Uebel eine kaum zu bewältigende Höhe erreicht hat. Allein zu der Zeit, wo Jemand über ein mehr als gewöhnliches Einschlafen der untern Extremitäten, über eine Hitze im Plattfuße, über ein Reißen längs der innern Seite des Fusses, über einen unsichern Gang, vielleicht selbst über unwillkührliche oder gehinderte Urinaussonderung sich beschwert, und wo in der Regel ganz andere Erklärungsgründe sich geltend machen, da ist bei richtiger Beurtheilung allein noch wahrscheinliche Vorbeugung und Hülfe erreichbar.

Um im Stande zu seyn, die Geschichte der Krankheit mit Zuverlässigkeit zu verfolgen, um nicht durch unverständige unsichere Angaben, absichtlichem Betrug, durch den Einfluß der Außenverhältnisse, durch die Gegenwirkung der Nahrungsmittel und Arzneien irre geführt zu werden, bedarf es einer Kenntniß des ganzen Menschen und seiner Beziehungen,

eines klaren, festen Blicks und einer behutsamen Vergleichung aller Zufälle.

§. 57.

Da die Symptome der Krankheit die einzelnen Theile dieser selbst sind, so wird deren wahres Verständniß nur durch das gehörige Auffassen ihres ganzen Zusammenhangs möglich. Was im Innern vorgeht, wird zwar durch eine Reihe von Zufällen äußerlich sichtbar; allein es gehört Erfahrung, die Gabe der Vergleichung und die Kunst des Individualisirens dazu, um eine sichere Schätzung der Statt findenden Unordnung daraus abzuleiten.

Hierzu führt alles, was den Arzt überhaupt in den Stand setzt, die Beobachtungsgabe zu üben, sich in das Object hinein zu versetzen, die Sinnorgane zu schärfen, Vieles zu sehen, selbst zu untersuchen und zur Controle die Angaben der tüchtigsten Praktiker zu benutzen. Auch sind jene Hülfsmittel nicht zu verschmähen, welche in das Dunkel der organischen Vorgänge Licht zu werfen, oder zur Sicherstellung eines wissenschaftlichen Gesichtspunctes irgend etwas beizutragen vermögen, wie das Stethoskop, der Spiegel, das Thermometer, Mikroskop und die chemische Analyse. Uebrigens sieht nur derjenige viel und richtig, der zugleich mit geschärftem innerem Auge vergleichend und prüfend die Erscheinungen nach allen ihren Beziehungen in sich aufnimmt.

§. 58.

Durch die Symptome tritt die Krankheit gleichsam erst in die Wirklichkeit, und erhält den Arzt in lebendiger Spannung. Durch sie besteht das Wechselverhältniß zwischen dem innern Vorgang, der äußern Beurtheilung und Deutung. In so fern alle Richtungen des organischen Lebens, je nach der Art und dem Grade der Störung, durch Symptome bezeichnet werden, bildet sich dadurch die Synthese der Krank-

heit. Es ist nicht möglich, deren Genesis und Entwicklung zu begreifen, ohne ihre Aeußerungen wieder auf den innern Grund, ihren nothwendigen Zusammenhang, ihre wechselseitige Abhängigkeit zurückzuführen.

Die Symptome sind die eigentlichen Modificationen und Umwandlungen der physiologischen Vorgänge und Beziehungen. Ohne eine allseitige Verarbeitung der physiologischen Grundbedingungen, gewissermaßen ohne deren Uebergang in die pathologischen Prozesse, sind sie gar nicht zu begreifen. Wird aber immer auf die Gesetze des Lebens, auf die Norm, auf die wissenschaftlichen Gründe zurückgegangen, so erhält die Physiologie zur Symptomatologie ihre naturgemäße und an Resultaten fruchtbare Stellung. Diejenigen Symptome, welche sogleich auf die Affection des einen oder andern wichtigen Organs und seiner aufgehobenen Verbindung mit andern hindeuten, oder den Beweis liefern, daß eine normale Function ins Stocken gerieth, oder eine zur Gewohnheit gewordene, habituelle, unterdrückt wurde, wie der Schmerz, gehemmte Ab- und Aussonderungen, metastatische Zufälle, verdienen hauptsächliche Berücksichtigung, indem sie den geschehenen Eingriff in das gesetzliche Verhalten die erfolgte Unordnung, selbst den Stillstand anzeigen, und so die Gefahrlosigkeit oder Gefahr, die Dauer und den Ausgang ermessen lassen.

Die Symptome des Aussehens und Behagens, des Habitus, der Temperatur, der Digestion, Excretion, Respiration, Circulation, des Schlafs und Wachens, der Sinne, der Seelenfunctionen liefern gleichsam die Bestandtheile der Krankheit, und aus dem Vermögen, sie naturgetreu zu betrachten, erwächst der sichere Blick des Practikers.

Ist nun gleich die Sprache der Natur Jedem vernehmbar, so wähne doch Keiner, ohne innige Vertrautheit mit ihr sie zu verstehen. Wie schwankend und unzuverlässig unsere

Grammatiken und Wörterbücher in dieser Hinsicht sind, wie wenig ergiebig unsere semiotischen Regeln und Lehrsätze sich verhalten, das zeigt nur zu oft die gewöhnliche Diagnose und Prognose.

So wenig als eine Erscheinung der Gegenwart gehörig erkannt zu werden vermag ohne ein genaues Eingehen in die Geschichte der Zeit, eben so wenig kann die Aeußerung der Krankheit gewürdigt werden, ohne ein angestrengtes Studium ihrer innern Bedingungen.

Heilanzeigen.

§. 59.

Aus der Bildungsgeschichte und den Symptomen der Krankheit ergeben sich die Heilanzeigen, oder die allgemeinen Anforderungen und Bedingungen, was zur Wiederherstellung der Gesundheit kunstgerecht zu thun sey.

Obgleich der Organismus durch den eingebornen Trieb, sich in seiner unversehrten Einheit und Totalität zu erhalten, keine sich selbst zerstörenden Richtungen und Gewalten in sich zu dulden, das Möglichste aufbietet, so hat diese bewußtlose Tendenz doch ihre Gränze, und es bedarf einer durch Nachdenken und Erfahrung gereiften Heilkunst, um, in Verbindung mit der Naturheilkraft, nach wissenschaftlichen Principien die geeignete Hülfe zu verschaffen.

Der Prozeß der Ernährung, der Reproduction, der kritischen Bewegungen, der Erholung und Genesung sind hinreichende Zeugnisse, wie unermüdlich vom eigenen Leben der Zweck verfolgt wird, das Verlorne der Masse wieder zu ersetzen, Ueberflüssiges auszuscheiden, Ruhe und Kraft wieder zu g winnen. Namentlich offenbart sich in der Höhe der

Krankheit durch die Krise das Bestreben, durch mehr oder weniger gewaltsame Anstrengungen die Krankheit zu bewältigen, die in Unordnung gebrachten Thätigkeiten in Folge von selbstständig entstehenden Reactionen wieder zu regeln, und fremdartige, in die Säftemasse gedrungene oder im Gewebe erzeugten Stoffe auszuleeren.

§. 60.

Der Selbsterhaltungs- und Heilungstrieb äußert sich dadurch, daß entweder die Colatorien zu ungewöhnlichen Aussonderungen veranlaßt und diese durch Schweiß, Urin, Stuhlausleerung, Erbrechen, Speichelfluß von nachtheiligen, die freie Thätigkeit hindernden Substanzen befreit werden; oder daß durch sympathische und antagonistische Reizung eine neue Absonderung, besonders auf der Haut, durch Eiterung oder blos eine Ableitung durch Ausschläge entsteht; oder daß das Gefäßsystem in eine große Aufregung geräth und die quantitativ wie qualitativ umgeänderte Blutmasse durch eine freiwillige Blutung erleichtert wird; oder daß fremdartige Gebilde, gleich viel ob im Körper selbst erzeugt, oder in ihn von Außen her gelangt, wie Pseudomembrana, Knochenstücke, 2c., eine Ausscheidung erfahren; oder daß instinctmäßig eine der Natur der Krankheit entsprechende Hülfe, wie z. B. Kälte in der Fieberglut, aufgesucht wird; oder daß im Wachen wie im Schlafe ein auffallender Eindruck auf den Geist und das Gemüth des Kranken eine wohlthätige Umstimmung zu Stande bringt.

Gleich wie es am äußern Körper geschieht, daß Wunden durch Adhäsion verheilen, sogar tief verletzte Stellen durch Granulation wieder ersetzt und brandigte Gebilde durch eine von selbst entstehende Abgränzung losgestoßen werden, so geht auch im Innern des Leibes der Sicherungs- und Heilungsprozeß vor sich. Ergossene Flüssigkeiten, z. B. Blut, das in das Gehirn oder in die Lungen getreten, werden ab-

sorbirt oder eingekapselt; Zerstörungen, wie z. B. Geschwüre im Darmkanale, werden durch Vernarbung ausgeglichen; selbst unzugängliche Einklemmungen und Verstopfungen der Kanäle werden durch eigene Hülfe beseitigt. Bei einem invaginirten Darme wird nicht selten das eingeschlossene Stück brandig, und trennt sich von den gesunden Theilen, die sich alsdann vermittelst der adhäsiven Entzündung wieder vereinigen.

§. 61.

So bewunderungswürdig mannichfach die Wege sind, wie die Natur Gefahr abwendet, das Leben sichert und erhält, und zuweilen noch eine Auskunft zu finden weiß, wo der menschliche Verstand zu verzweifeln Ursache hat, so muß doch auch eingeräumt werden, daß in unzähligen Fällen ihre Bemühungen nicht ausreichen, daß sie oft viel zu stürmisch oder zu schwach sind, und der Kranke viel zu lange in einem qualvollen Zustande unnöthiger Weise verharrt.

Selbst die Fieberbewegung, die gewöhnlich als der Kampf der kranken Natur für ihr eigenes Wohl betrachtet wird, ist häufig viel zu heftig; sie bringt Unruhe, wo diese vermieden werden müßte, und spannt die Kräfte, wo es weit besser wäre, diese gleichmäßig ruhig zu erhalten.

Darum kann der Arzt bei dem festesten Vorsatze, nur Diener der Natur seyn zu wollen, sorgsam den stillen Vorgängen in ihrer Heilungswerkstätte zu lauschen, ihre Winke zu befolgen, seine Thätigkeit der ihrigen unterzuordnen, es durchaus nicht vermeiden, auch selbstständig, ja eigenmächtig handelnd aufzutreten, und Kraft seiner Einsicht und Erfahrung nach erkannten Prinzipien da einzuschreiten, wo die blind oder ohnmächtig arbeitenden Naturkräfte eines Lenkers und Ermunterers bedürfen.

Wie oft gelingt es blos der Kunst, die durch Entzündung oder Krampf unterdrückte Kraft zu befreien, die zu schwache

zu heben, den in Anspruch genommenen Thätigkeiten das rechte Maaß und die rechte Zeit anzuweisen, eine erfolgte Disharmonie zu ordnen, einem zu raschen Prozesse Einhalt zu thun, das Nachlassen wichtiger Functionen zu verhüten und die geeignete Lebensordnung anzurathen. Nicht minder ist es der menschlichen Bemühung vorbehalten, durch Zuspruch, Theilnahme und Sorge den Muth, das Vertrauen, die Hoffnung zu beleben, den Willen zu stählen und den Ausbruch der Schmerzen zu mäßigen.

§. 62.

Aus dem sorgsamen Studium der Naturheilkraft, und aus den Resultaten des Verfahrens der tüchtigsten Aerzte fließen die Heilanzeigen; Beobachtung, Erfahrung, Nachdenken sind ihre Quellen. Sind die einzelnen Hinweisungen und Regeln treu aus der Natur geschöpft, und sollen sie, gemeinschaftlich mit ihrer Unterstützung, zum Ziele führen, so müssen sie einfach seyn, wie jene.

Wie die Heilkunst überhaupt nur durch die Nothwendigkeit des hülfelosen Körper- und Seelenzustandes bedingt wird, so ergeben sich die Anzeigen zu ihrem Einschreiten nur da, wo die Natur nicht im Stande ist, sich selbst leicht und sicher die geeignete Hülfe angedeihen zu lassen.

In allen Fällen, wo eine Krankheit durch sich selbst regelmäßig verläuft, keine Verwicklungen eingeht, keine Gefahr droht, kann sie ihrem eigenen Gange überlassen bleiben. Unter solchen Umständen ist der Arzt blos der Zuschauer, welcher die eingeleiteten Prozesse mit unverrückter Aufmerksamkeit verfolgt, und auf den Augenblick gefaßt ist, wo sein Einschreiten gefordert wird. In den gesetzlichen, zu einem glücklichen, baldigen Ende hinstrebenden Lauf der Krankheit mit einem Medicament einzugreifen, hat beinahe denselben Sinn, als wenn man einem kräftigen geregelten Naturstrome durch ein Säftchen Nahrung und Richtung geben wollte.

Unverantwortlich und frevelhaft wäre es aber, da zu warten, wo die innere Heilkraft ungeregelt oder erlahmt ist; wo beim Hülferufe der Angst und der Schmerzen und bei der Befürchtung eines schlimmen Ausgangs der rasche Beistand menschlicher Kunst das sinkende Leben allein noch aufzurichten vermag. Ueber die Bewunderung der Hülfskräfte im Organismus darf der zweckmäßige Beistand in der drängenden Noth nicht versäumt werden.

An vorkommenden Zweifeln, ob im einzelnen Falle ruhig zuzusehen, leicht zu unterstützen oder kräftig einzuschreiten sey, fehlt es bei der Krankheit so wenig, als bei manchem Lebensereignisse. Dort wie hier entscheiden umfassende Beurtheilung, Abwägung der Gründe, Klarheit und Sicherheit über die Forderungen des Augenblicks.

§. 63.

Die Symptome, welche zur Wahl eines bestimmten Heilplans auffordern, heißen anzeigende; die Richtung des Handelns, die dadurch gegeben wird, heißt Anzeige; und die Mittel, welche zum beabsichtigten Zwecke in Gebrauch gezogen werden, sind die angezeigten. Vermehrte Wärme, Röthe, Spannung, schneller Puls, Schmerz zeigen zusammen Entzündung an; sie stellen als Anzeige die Herabstimmung des Blutsystems, und diese wird erreicht durch Blutentziehung, Ruhe, strenge Diät.

Finden aber innere oder äußere Umstände Statt, welche eine Modification der gewonnenen Anzeige erheischen, ja diese wieder ganz aufheben, so bedingen jene individuellen Hindernisse eine Gegenanzeige. Obgleich Salpeter zu den wirksamsten Stoffen gehört, die dem Entzündungsprozesse entgegen arbeiten, so wird doch seine Eigenschaft, die entzündete Oberfläche, mit der er in unmittelbare Berührung kömmt,

heftig zu reizen, eine Gegenanzeige bei der Entzündung des Magens, der Gedärme und der Harnwerkzeuge.

Je genauer die inneren und äußeren Verhältnisse des zu behandelnden Individuums gekannt sind, desto eher ist es möglich, die als zweckmäßig erfundenen Maaßregeln dem ursprünglich gefaßten Plane gemäß so durchzuführen, daß der Erfolg dem Gedanken entspricht. Aber auch dem Scharfblikkendsten kann zuweilen eine Eigenthümlichkeit entgehen; oder es vermag sich plötzlich eine unerwartete Verwicklung zu bilden, so daß selbst der umsichtigst entworfene Plan den zufälligen Umständen accomodirt werden muß.

Ein Arzt, der an Gegenanzeigen nicht oft erinnert werden soll, wird dieses nur erreichen, wenn er sein Hauptaugenmerk dahin richtet, menschliche und Krankheits-Zustände in ihrer Ganzheit aufzufassen, die Erscheinungen zu generalisiren, die Einflüsse aber, so wie die Reactionsweisen, zu individualisiren.

§. 64.

Die erste Anzeige der Therapie geht darauf hinaus, Krankheit gar nicht entstehen zu lassen, eine befürchtete Anlage zu tilgen und nachtheilige Veranlassungen abzuhalten. War dieß aber nicht ausführbar, oder geschah kein Versuch dazu, so besteht die zweite darin, die gebildete Gesundheitsstörung so schnell, so sicher und so gründlich als möglich wieder zu entfernen. Jenes ist die prophylactische, dieses die radicale Anzeige, womit die Hauptaufgabe der Medicin gestellt ist.

Ist die Beschränktheit menschlicher Einsicht überhaupt, das Unergründbare der nächsten Ursache, oder blos die mangelhafte Durchbildung des Arztes, oder die Lage und Unfolgsamkeit des Kranken, oder die erfahrungsmäßige Unheilbarkeit eines Uebels Schuld, daß die Krankheit ihrem Wesen nach nicht aufgehoben zu werden vermag, so bleibt nur die Anzeige

übrig, das Leben zu fristen, die gefahrdrohenden, stürmischen Zufälle zu mäßigen und den Zustand so erträglich als möglich zu machen.

An diese symptomatische oder palliative Anzeige reiht sich noch eine an, die gewissermaaßen der Prophylaxis entgegen gesetzt ist, die der Reconvalescenz. Ist die unvermeidlich gewesene Krankheit glücklich überstanden, so gilt es, den Organismus durch allmählige Uebergänge wieder an die Gesundheit zu gewöhnen, und den gleichsam aus den wilden Wogen der Krankheit Geretteten im sicher erreichten Hafen vor Unbill zu bewahren. Es ist diese Anzeige meistens darin begriffen, durch diätetische Pflege das Gleichgewicht der Kräfte und der Verrichtungen wieder herzustellen.

§. 65.

Die radicale oder eigentlich die Cur bestimmende Anzeige schließt eine untergeordnete hinsichtlich der Zeit und der zu gebrauchenden Mittel in sich.

Rücksichtlich der Zeit, in so fern als der Arzt suchen soll, bei einer vorhandenen Krankheits-Anlage Zeit zu gewinnen, das heisst den Körper bis zu seiner Evolution hinzuhalten, wo er dann häufig im Stande ist, jene selbst zu überwinden. Beim Ausbruche einer Krankheit soll er den Verlauf beschränken, ihn möglichst abkürzen, die Krankheit coupiren.

Rücksichtlich der Mittel wird zuweilen nothwendig, den Körper dafür erst empfänglich zu machen, ihn in eine Stimmung zu versetzen, daß die beabsichtigte Wirkung bald und sicher, ohne Verabreichung zu großer Dosen eintrete, wie z. B. bei der Anwendung des Queckſilbers oder der China.

Wenn zwei Krankheiten im Körper sind, welche entgegen gesetzte Mittel erheischen, wie z. B. Scorbut und Syphilis, dann ist es am gerathensten, zuerst die leichtere zu bezwingen, um für die andere einen Boden zu bereiten, von dem aus

man sie sicherer und vollständiger überwältige. Die letztere Anzeige bedingt die sogenannte Vorbereitungscur.

Die Nachcur fällt in vieler Hinsicht mit der Anzeige für die Reconvalescenz zusammen. Diese Indication ist nicht zu übersehen, wenn ein Organ schon vor der Krankheit geschwächt war, oder durch sie eine ungewöhnliche Receptivität für nachtheilige Einflüsse erhielt. Sie darf jedoch mit einer Stärkungscur nicht für gleichbedeutend erachtet, sondern in vielen Fällen von der Anzeige der Reconvalescenz als durchaus verschieden angesehen werden. Nach großen Entzündungen wichtiger Organe wäre nichts weniger am Orte, als sofortige Stärkung. Wer nach beseitigter Gehirnentzündung der Kinder zu frühe die Kräfte hebt, muß auf einen Rückfall gefaßt seyn.

§. 66.

Die symptomatische oder palliative Anzeige heißt auch die besänftigende. Abgesehen von ihrem Zwecke, vorerst nur Ruhe und Ordnung in die ungeordnete Aufregung zu bringen, so verhilft sie auch dem Arzte zur bessern Beobachtung. Ist nämlich gleich der Schmerz bei vielen Menschen die einzige Weise, wodurch sie an eine Ungleichmäßigkeit ihres Befindens errinnert und in den Stand gesetzt werden, über dasselbe einige Auskunft zu geben, so wird doch oft durch die sehr erhöhte Sensibilität und ihre Folgen das Bild der Krankheit auffallend getrübt. Dämpfung, Beseitigung der Schmerzen ist eine wichtige Anzeige, vorausgesetzt, daß sie nicht auf Unkosten der radicalen erreicht werde. Da bei der Beachtung der Heilanzeigen immer der ganze Mensch in's Auge zu fassen ist, so wird auch, je nachdem der Grund der Störung mehr in einem dynamischen, chemischen, physikalischen oder mechanischen Eingriffe zu suchen ist, die Aufmerksamkeit sich da oder dorthin vorzüglich kehren.

Die Anzeige nach dem Erfolge des Verfahrens, nach den nützlichen oder schädlichen Einwirkungen, kann irre führen und macht wenigstens Behutsamkeit zur Pflicht. Die Zeit entscheidet hier. Wie oft ist der gute Erfolg blos scheinbar, flüchtig, nur zu rasch einem ungünstigen weichend, während der schlimme nur einen Uebergang zum Heile bildet.

§. 67.

Wird in Wahrheit durch die Gewalt der Umstände eine neue Indication geboten, so ist das zu schnelle Abspringen in der Regel zu vermeiden und zu mäßigen. In der Erziehung so wenig wie in der Krankenbehandlung sind rasche Uebergänge von Nutzen.

Sie können nur dann für zulässig gehalten werden, wenn durch den Prozeß der Krankheit oder durch die angewandten Mittel ein Höhepunct erreicht wurde, der nicht überschritten werden darf, weil sonst gerade die entgegengesetzte Wirkung erfolgen würde; oder wenn einzelnen Thätigkeiten durch große neue Eindrücke eine andere Richtung gegeben und eine eingerostete Gewohnheit getilgt werden soll.

Der Irrenarzt wird bei hartnäckigen Fällen verkehrter Vorstellungen den Versuch wagen, einmal statt der bisherigen sanften Behandlung Strenge, statt der Vermeidung jeder Aufregung, Angst und Schrecken in Gebrauch zu ziehen. Eine heftige Nervenerschütterung bedingt häufig einen schnellen Wechsel der reizenden Mittel mit reizentziehenden. Zuerst, wo die Nervenkraft zu erlöschen droht, da gilt es, sie zu beleben, die unterdrückte Circulation in Gang zu bringen; kaum aber erwacht die Reaction, so muß der zu befürchtenden Entzündung durch Blutentziehung und kalte Umschläge vorgebeugt werden. Chronische Beschwerden, z. B. Hautaffectionen, zeigen öfters das Heilsame eines raschen Uebergangs von einer Indication zur andern, wenn statt strenger

Kost und kühlenden Mitteln gute Nahrung und Wein, statt Warmhalten kalte Waschungen angerathen werden. Ein neu hinzugerufener Arzt ist zuweilen nur deswegen glücklich, weil er sich um die bisher befolgte Anzeige gar nicht kümmert und geradezu eine andere ergreift.

§. 68.

Eine Indication erstreckt sich zuweilen über die ganze Krankheit, zuweilen nur über einen Zeitraum derselben. Ihr Charakter kann sich ändern, der entzündliche z. B. in den nervösen übergehen; oder ein unerwarteter innerer wie äußerer Einfluß kann sich geltend machen und so eine Complication entstehen.

Hat sich eine bedeutende Verwicklung gebildet, so daß mehrere Krankheitszustände zugleich obwalten, so ist derjenigen Anzeige, welche nach aller Wahrscheinlichkeit den veranlassenden Grund oder die beunruhigendsten Zufälle entfernt, zuerst zu genügen. Verhütung der Gefahr und Gewinnung einer klaren Einsicht sind Zwecke, welche baldthunlichst erreicht werden müssen.

So weit es geschehen kann, werde immer der Natur nachgeahmt; allein die Norm des Verfahrens werde nach der umsichtigsten Beurtheilung, nicht nach einzelnen Fällen, festgesetzt. Da nämlich der Arzt blos das Zutagekommen dieser oder jener Erscheinung, nicht aber den ganzen innern Vorgang, wovon jene das Ergebniß sind, zu beobachten vermag, so darf er jene allein nicht als die Hinweisung, eben so zu handeln, ansehen. Wie oft wird ein Aufruhr im Gefäßsysteme beschwichtigt, wenn von selbst ein schwacher Blutfluß sich einstellt; wohingegen der Arzt ohne diese Selbsthülfe genöthigt wäre, eine weit größere Quantität zu entziehen.

Den Weg der Krise, welchen die Heilkraft der Natur einzuschlagen sich bemüht, hat der Arzt herauszufinden, um,

wenn es nöthig und ausführbar erscheint, jene zu unterstützen oder zu mäßigen. Wird jener Weg nicht erkannt, und verfährt der Arzt blos nach seiner Meinung, nicht nach dem Triebe der kranken Natur, so erzeugt er zu dem Kampfe der Krise einen neuen durch seine Mittel, und bildet selbst in der Acme eine Verwicklung.

Ruft die Natur eine sogenannte heilsame Krankheit hervor, nimmt sie nämlich ein weniger wichtiges Organ statt eines wichtigen in Anspruch, so ist das neue Krankseyn, wenn davon eine dauernde Erleichterung erwartet werden kann, zu unterhalten; wo nicht, mit Vorsicht wieder zu beseitigen, damit nicht, ohne Noth, eine mehrfache Störung Statt finde.

§. 69.

Eine wesentliche Anzeige ist die, die Kräfte zu schonen und zu unterhalten, da ja nur durch sie der Integritätszustand wieder errungen werden kann. Ist nun gleich die Furcht vor Schwäche nicht zu übertreiben, und namentlich nie zu versäumen, die ungleichmäßig vertheilten Kräfte zu regeln und die auf ein System oder Organ sich zusammendrängenden abzuleiten, so darf ja nie zu viel Kraft entzogen werden, zumal wenn vor der Krankheit eine Localschwäche zugegen war.

Der Arzt hat sich nach der Beschaffenheit und Lebensthätigkeit des hauptsächlich ergriffenen Organs zu richten, ob ein bereits überstandenes ähnliches oder verwandtes Leiden Hindernisse, Schwäche, Ueberreizung zurückließ; ob und wie weit dasselbe in seiner Substanz, in seinen Beziehungen zu andern Gebilden frei ist, oder nicht; ob eine frühere böse Anlage als erloschen sich darstellt, und ob der vorliegende Zeitpunct nicht besondere Rücksichten gebiete.

Die Anzeige, bei einer Lungenentzündung Blut zu entziehen, könnte bei einem kränklichen Individuum wegen des

ganzen Ausdrucks von Schwäche contraindicirt erscheinen; allein gerade dann, wenn die Lungen afficirt sind, muß ihre Blutüberfüllung durch die Kunst in angemessener Menge bald entfernt werden, weil sie selbst nicht gehörig reagiren können, und durch die alte Störung die neue in hohem Grade gesteigert würde.

Bei einer erblichen Anlage ist um so größere Vorsicht hinsichtlich des betroffenen Systems oder Organs nöthig, als die Wurzeln tiefer sind; und selbst wenn die erst hinzugetretene Krankheit bewältigt ist, bleibt es Pflicht, jener dauernd entgegenzuwirken, daß die Gesundheit überhaupt befestigt werde. Das allgemeine Wohlbefinden wird dem besondern Theile zu gute kommen. Zugleich darf die Anwendung der specifisch heilsamen Kräfte und der geeignetsten Ableitungen nicht außer Acht gelassen werden.

§. 70.

Bricht eine Krankheit aus, so ist auf dasjenige Gebilde, welches schon längere Zeit schwach war, ununterbrochen Rücksicht zu nehmen, selbst wenn es, physiologisch betrachtet, in keiner Verbindung mit der neuen Affection steht. Denn bei der durch die Störung eingeleiteten krankhaften Sympathie kann dasselbe dennoch mehr oder weniger an dem hinzugekommenen Erkranken Theil nehmen und die Gefahr erhöhen.

Die Anzeige: „nützen, wenigstens nicht schaden" könnte für überflüssig, oder gar einen versteckten Vorwurf und Tadel andeutend erscheinen; allein sie ist in hohem Grade beherzigenswerth. Sie umschließt den Rath, ohne einen klaren Blick in den kranken Zustand nie entschieden zu handeln; einen kühnen Versuch nur nach der gewissenhaftesten Abwägung aller Gründe zu wagen; ein zweideutiges Mittel ohne wahrscheinliche Aussicht auf einen günstigen Erfolg nie in Gebrauch zu ziehen.

Da die Heilanzeigen nichts Anderes sind, als Versuche, die Vorgänge des Selbsterhaltungstriebs zugleich mit der wissenschaftlichen Erfahrung zum Bewußtseyn zu bringen, so sind sie Resultate wie Stützen der Beurtheilung. Ihre Absichten zielen dahin, die in der Regel zum Zwecke führenden Unternehmungen von den erfolglosen zu trennen; die mannichfachen Richtungen der Natur- und Kunsthülfe unter einfache Uebersichten zu bringen; in dem mehr zufällig Scheinenden die Regel nachzuweisen, und für das Geschehen wie für das Unterbleiben die innern wie äußern Gründe aufzufinden.

Die von der Wissenschaft ertheilten Winke sind von dem Verfahren, welches die Natur selbst einschlägt, abstrahirt; allein sie sollen nicht dem Ohngefähr preisgegeben bleiben; sie seyen durch Hülfe geistiger Ueberlegung auf den besondern Fall berechnet.

Inneres Verhältniß der Krankheit.

§. 71.

Um Krankheit überhaupt und ihr verschiedenes Auftreten insbesondere zu begreifen, ist nothwendig, ihre innern Bedingungen sich deutlich zu machen.

Ein innerer Grund, die Möglichkeit zum Erkranken oder die Empfänglichkeit für nachtheilige Einflüsse muß vorhergehen. Diese wird in einer übertragenen Anlage, in einer nicht durchgebildeten Gleichförmigkeit des Organismus, in der unvollkommenen Beschaffenheit eines einzelnen Organes, in einem Ueberflusse, Mangel oder in einer unrichtigen Vertheilung der dynamischen und materiellen Lebensbedingungen,

oder in einer einseitigen Ausbildung der psychischen Thätigkeiten und in einer nicht geordneten Harmonie mit den Ansprüchen des Körpers zu suchen seyn. Von dieser mannichfaltigen und im Verlaufe der Zeit wechselnden eigenen Bestimmbarkeit hängt das individuelle Befinden ab, welches, je nach der zufälligen eigenen Stimmung und nach den von Außen einwirkenden Einflüssen, eine verschiedene Rückwirkung zeigt.

Darum geht aus der Beschaffenheit des Körper- und Seelenlebens, aus der Bestimmbarkeit und den Beziehungen der einzelnen Organe unter sich, aus ihrem Zusammenhange mit den Einflüssen von Außen, aus der Art und dem Grade der Rückwirkung der Begriff und die Theorie des Erkrankens hervor.

Das, was man den glücklichen Blick und Griff nennt, das ist keineswegs blos die Fertigkeit, die einzelnen ähnlichen und verwandten Formen zu unterscheiden und das geeignete Mittel rasch herauszufinden, sondern es ist die durch angebornes Talent, oder durch Uebung, Erfahrung und Studium erworbene Geisteskraft, jedes Individuum in seiner Art und Weise so weit aufzufassen, daß mit einem Male eine richtige Schätzung der ganzen Organisation, so wie des Stärke- und Schwächegrades der Reactionsthätigkeit auf die Quantität und Qualität der Einwirkungen hervorspringt.

§. 72.

Das Leben im Großen wie im Kleinen besteht im Wechselverhältnisse der Kräfte; selbst im Schlafe dauert der Kreislauf der Thätigkeiten, das Triebwerk, wo Kraft und Stoff sich durchdringt. Der Tod nur ist Stillstand. So wie nun das Leben im ununterbrochenen Verkehre besteht, so die Gesundheit im angemessenen. Diese erleidet eine Unterbrechung, es kömmt zum Unwohlseyn, zur Störung und Krankheit

sobald der gegenseitige Austausch im eigenen Organismus oder mit der Außenwelt zu schwach, zu stark, oder der eigenen Natur entgegengesetzt vor sich geht.

Das normale Wechselverhältniß wird unterhalten durch das Zusammenstimmen aller Thätigkeiten, durch die geeignete Einwirkung von Außen und durch die mit entsprechendem Maaße erfolgende Rückwirkung der einzelnen Theile wie des ganzen Menschen auf jene.

So wie ein Organ immerfort seiner Beschaffenheit und seinem Zwecke entsprechende Stoffe erhalten muß, damit es im Stande sey, aus ihnen die erforderlichen Thätigkeiten ins Werk zu setzen, und so wie es ins Stocken geräth, wenn die Textur des Gewebes, der Umfang, die Stellung zu andern Gebilden, der Aufnahme und Abgabe der Stoffe wie der Kräfte eine wesentliche Umänderung erleidet, eben so ist es mit dem Organismus, der als Theilganzes nur dann gesund zu nennen ist, wenn alle scheinbar für sich existirenden Theile gesetzlich gebunden zusammenwirken, um die Einheit gleichmäßig und gegen die Anforderungen von Außen zu behaupten.

§. 73.

Je nach der Eigenthümlichkeit der Kräfte und der Stoffe, welche auf den Körper einwirken, stellen sich besondere Reactionen und materielle Umänderungen ein. Aber keine Ursache ist im Stande, unter allen Umständen dieselben Effecte zu veranlassen, sondern es muß zwischen der *Empfänglichkeit* und den *Einwirkungen* ein *bestimmtes Verhältniß Statt finden*. Das Maaß der Empfänglichkeit wie der Rückwirkung ist im Allgemeinen nicht zu bestimmen; es wechselt nach Zeiten, Ereignissen, Seelen- und Körperstimmungen. Daher ist jede Potenz nur relativ stark oder schwach, je nachdem der Organismus durch vorhergegangene oder

gleichzeitige Zustände dafür gestimmt ist, und jene längere oder kürzere Zeit einwirkt.

In Folge der Dauer und Intensität nimmt die Empfänglichkeit ab, und es bildet sich eine neue für andere Impulse, welche dann jene ursprüngliche wieder hervorruft. Dieses Gesättigtwerden von gewissen Eindrücken, das Verlangen nach neuen und die alsdann wieder eintretende Rückkehr zu den früheren ist unverkennbar in manchen organischen Thätigkeiten. So wird das Auge durch anhaltendes Betrachten eines hellen Bildes auf dunklem Grunde zur leichtern Auffassung, ja zur Hervorbringung eines dunkeln Bildes auf hellem Grunde und umgekehrt aufgefordert. So wird dasselbe Organ, wenn es lange eine grüne Fläche angesehen, für den Eindruck einer rothen, als der Ergänzungsfarbe, um so empfänglicher, und ist so im Stande, in dieser Systole und Diastole des Sehvermögens den ganzen Farbenkreis productiv zu durchwandeln.

§. 74.

Eine zu schwache Einwirkung bleibt erfolglos; eine zu starke kann den lebendigen Zusammenhang zerstören. Die Schwäche einer Potenz hängt entweder von dem geringen Grade ihrer Menge, ihres quantitativen Vorhandenseyns, oder von ihrer geringen innern Qualität und Intensität, die keine Anregung, keine Entzweiung hervorzurufen vermag, ab; oder sie äußert sich nur darum, weil für ihren Anreiz das receptive Organ fehlt; oder weil öftere Einwirkung Gewöhnung und dadurch Abstumpfung nach sich gezogen hat. Ganz umgekehrte Momente bedingen nun die Stärke, die wiederum von der ursprünglich innern Natur der Potenz herrührt, oder weil dieselbe rasch nach einander sich geltend macht; weil sie noch neu empfindliche Theile trifft; oder weil sie, wie z. B. bei den Giften, auch in geringster Menge dem Grundwesen des Organismus feindlich begegnet.

Die Stärke oder Schwäche einer Potenz kann durch die Zeit, innerhalb welcher die Reaction sich äußert, ab- und zunehmen. Mißlich ist es, etwas Zuverlässiges darüber vor der sichtbar werdenden Aeußerung zu sagen. Ein Brechmittel kann wenige Augenblicke, aber eben so gut mehrere Stunden, nachdem es genommen wurde, die antiperistaltische Bewegung zu Stande bringen. Ansteckungsstoffe ruhen oft lange ohne Zeichen ihres Eingedrungenseyns, so daß man eine eigene latente Periode für sie annimmt. Diese dauert bei Manchen sehr kurz, bei Andern wird sie Wochen lang ausgedehnt, ohne daß in dem einen Falle eine größere Gelindigkeit und im andern Gewaltsamkeit ihres Ausbruchs, oder umgekehrt, erwartet werden darf.

An manche nachtheilige Einwirkungen gewöhnt sich der Organismus, an andere nicht, und nachdem sie Jahre lang, ohne die leiseste Unordnung anzurichten, schlummernd sich verhielten, brechen sie auf einmal, wie wenn sie nur geruht hätten, um tiefere Wurzeln zu schlagen und eine unabhängige Macht zu gründen, in aller Heftigkeit aus.

§ 75.

Eine stärkere Einwirkung hebt die schwächere auf oder modificirt sie. Eine schwächere dynamische Affection wird von einer stärkeren verdrängt, wenn sie jener in ihren Aeußerungen sehr ähnlich oder sehr unähnlich ist. Der Erfolg der Stärke hängt nicht davon ab, daß eine Potenz an sich mächtig ist, sondern daß sie in ihrer Natur der andern specifisch entgegen sich verhält.

Ein mittelmäßiger Grad von Reiz ist vermögend, die Thätigkeit eines Organs zu steigern; hingegen ein stärkerer unterdrückt sie nicht selten. In absondernden Flächen wird die Secretion durch mäßige Reizung vermehrt, hingegen durch eine sehr erhöhte vermindert. Ein Kitzel im Auge befördert

die Absonderung der Thränenfeuchtigkeit, während diese bei wirklicher Entzündung stockt; und so unterhält eine leichte Entzündung die vermehrte Secretion auf einer Schleimhaut, die zuweilen durch eine starke aufgehoben wird. Obgleich in der Regel eine mächtige Potenz eine weniger starke, wie ein kräftiges Licht ein schwaches, verschwinden macht, so ist damit die weniger starke keineswegs immer völlig getilgt; sie kann in ihrer Art fortwirken, bis zu einem gewissen Grade unabhängig von der größeren bleiben, und diese endlich sogar beschränken.

Da die Intensität einer Wirkung häufig mehr von der innern Beschaffenheit als von der Menge eines Agens abhängt, so kömmt es bei der Analyse derselben hauptsächlich darauf an, das Qualitative näher kennen zu lernen, und da es eben so gemischte Einwirkungen wie gemischte Empfindungen gibt, so möchte es sehr wünschenswerth seyn, bei jedem Vorgange einer Störung das Ursprüngliche und Wesentliche der Erscheinungen vom Secundären und Zufälligen trennen zu lernen.

§. 76.

Was die Thätigkeiten, die zum Fortbestande des Lebens nothwendig sind, in ihrer Integrität erhält, ihr inneres Band mehr einigt, ihre Aeußerungen erleichtert, von dem kann man mit Recht sagen, das stärke; was jene hingegen hindert und unterdrückt, das schwäche. Darum ist die Quelle der Kraft oder der Ermattung eben so sehr in der Seele wie im Körper, und eben so sehr im Einflusse des Lebens als der Natur zu suchen.

Ein Körper wird stark genannt, der in sich wohl ist und mit gehörigem Nachdrucke auf äußere Einflüsse reagirt. Zu einer übermäßigen Stärke, wo die Höhe in jeder Hinsicht für bedenklich zu erachten, wird der Körper im Ganzen nie gelangen; die Uebermäßigkeit wird sich immer nur in einer Richtung,

in einzelnen Theilen kund geben, wie die Kraftäußerung der Muskeln beim Athleten. Ein Organ, selbst ein System, kann für eine gewisse Zeit über das Normalmaaß und im Mißverhältniß zu andern Functionen kräftig erscheinen. Gleicht sich das natürliche Verhältniß nicht aus, so entsteht eine Ueberreizung, und in Folge derselben Schwäche. Bei jedem Schwächezustande ist zu untersuchen, ob er als Ausgang einer zu weit getriebenen Kraftanstrengung zu betrachten sey, oder ob zum Leben unentbehrliche Theile und Säfte geradezu verloren gingen. Auffallend beschleunigte Functionen sind nicht immer Folge von Kraft; im Gegentheil die Eile und Uebereilung hat weit häufiger in bloßer Schwäche ihren Grund.

Von der andern Seite ist ein Nachlassen und Darniederliegen einzelner Thätigkeiten nicht gleich von Schwäche herzuleiten. So wenig ein gefesselter Mensch an sich ein schwacher ist, so wenig ist ein Organ, das durch Blutüberfüllung oder Krampf in seiner Aeußerung gehemmt ist, schwach. Es gilt blos, etwas, was zu viel da ist, einen übermannenden Einfluß, der als Hinderniß wirkt, zu entfernen.

§. 77.

Das innere Verhältniß der Krankheit ist auf wenige einfache, in ihrem Kommen und Gehen, Steigen und Sinken berechenbare dynamische Beziehungen nicht zu reduciren; dasselbe ist ein Zusammengesetztes aus den Bedingungen ihres Werdens, ihres Seyns und ihrer Abhängigkeit von allen möglichen Agentien. Wer dasselbe begreifen will, der hat die Krankheit als den Ausdruck eines Eingriffs in das ganze Individuum aufzufassen. Er muß ein Maaß finden für die psychischen wie für die physischen Vorgänge in ihrer regelmäßigen Thätigkeit und in ihrer Störung. Die Autonomie des Geistes und Gemüths ist nicht weniger in Anschlag

zu bringen, als die Macht der Affecte, des Temperaments, der Idiosynkrasie, der Gewohnheit. Die wahrscheinliche Beschaffenheit der Gewebe ist eben so abzuschätzen, wie die der flüssigen Theile und ihrer mannigfachen Verrichtungen. In so fern das Einzelwesen bis in seine innersten Theile beständig von der Außenwelt berührt wird, so ist die Art, wie die Wirkung der im Großen influirenden ursächlichen Momente, des Lichts, der Wärme, der Luft, der Nahrungsmittel, und der Gewalten, die dem Organismus mehr feindlich entgegenstehen, wie der Gifte und Ansteckungsstoffe, zu ermitteln. Da ferner der Körper nicht in jedem Orte und zu jeder Zeit gleichmäßig gedeiht, und unverkennbar locale und temporäre Umstände zur Krankheitsentstehung beitragen, so ist zu erforschen, in wie weit dem Boden, dem Klima, der Jahrszeit, dem epidemischen Einflusse ein Antheil an dem innern Krankheitsprozesse zuzuschreiben ist.

Das innere Verhältniß der Krankheit findet demnach nicht blos darin seine Aufklärung, daß eine Gradschätzung der Kraft und Schwäche in einzelnen Aeußerungen geschieht, sondern daß eine umsichtige Beurtheilung der Eigenthümlichkeit des ganzen Menschen gewonnen wird.

Heilmethode.

§. 78.

Alles ärztliche Wissen und Denken hat zum Endzweck das Heilen. Am Krankenbette findet das Wissen seine Bestätigung oder Widerlegung; der Beweis der wissenschaftlichen wie practischen Vollendung liegt im Erfolge der Kunst. Soll

dieser ein bewußter und verdienter seyn, keine vereinzelte Probe, kein glückliches Ohngefähr, so wird dieses nur möglich seyn, wenn aus dem tiefen Studium aller Verhältnisse der Krankheit eine planmäßige Methode der Behandlung hervorgeht.

Die gewonnene allgemeine Uebersicht über die innern Vorgänge des Erkrankens führt zur Anzeige und diese zum Curplane. Im Ganzen betrachtet ist die Conception eines solchen das Resultat anhaltender Beobachtung und Vergleichung des Ganges der heilenden Natur mit den Ergebnissen des Nachdenkens und der Erfahrung der ausgezeichnetsten Practiker; in jedem einzelnen Falle aber seine characteristische Tendenz und Färbung durch die vollständige Auffassung der ganzen Individualität des Kranken, seiner Reaction auf die äußeren Einflüsse und des Wechsels der Zufälle nach der Zeit der Krankheit. Indem der Arzt mit seinem Kunstverfahren als die mit Selbstbewußtseyn handelnde Intelligenz und stellvertretend für die Naturheilkraft auftritt, nach Voraussetzung ihres Verhaltens und der Wirkungsweise der Mittel in ihre Prozesse eingreift, sie beschränkt oder anregt, ist er, wie ein Steuermann oder Lootse, mit seinem Schiff auf ein weites, an Klippen reiches Meer getrieben, durch welche er nur die sichere Durchfahrt erzwingt, wenn er nicht befangen durch Schulmeinungen oder imponirende Aussprüche, nicht irre werdend durch die Vorurtheile der Menschen, sondern immer hellblickend und muthig den Eingebungen und Warnungen seiner geschärften Sinne und Gedanken folgt.

§. 79.

Die Art des Heilens richtet sich zunächst darnach, ob die Krankheit als eine werdende, von mannichfachen Einflüssen unterhaltene Erscheinung oder als eine fertige Thatsache, als eine in sich abgeschlossene, eigenthümliche Lebensthätigkeit, als ein Product seiner Art zu betrachten ist.

Im ersteren Falle wird es hinreichend seyn, den eingeleiteten Prozeß dadurch aufzuheben, daß man ihre Bedingungen beschränkt oder sie ganz tilgt, wozu sie in der Regel erforderlich ist; daß man die Diät genau dem Zustande anpaßt, und so die vorzüglichsten Quellen, aus welchen das Erkranken neue Nahrung schöpft, in die engsten Gränzen einschließt. Im andern Falle wird es nothwendig werden, ungesäumt specifische Kräfte anzuwenden, welche die Gewalt der Krankheit zu brechen, sie in ihrem innersten Seyn aufzuheben und für den Organismus unschädlich zu machen vermögen.

Oft jedoch wird es unerläßlich seyn, beide Wege zugleich zu betreten, und eben so die Stärke der Krankheit durch Entziehung ihrer Elemente zu vermindern, als jene durch eine entsprechende oder eine rein entgegengesetzte Macht zu bewältigen, und in eine Richtung zu versetzen, wo sie in ihrer Isolirtheit von selbst erlischt.

Von einem Vorzuge der einen oder andern Handlungsweise kann keine Rede seyn; es frägt sich blos, ob der Heilzweck in möglichst kurzer Zeit, zur Zufriedenheit des Kranken, ohne Gefahr für die Zukunft, erreicht wird. Hier allerdings entscheidet der Erfolg; aber nicht der momentane, nicht der, wofür ihn der Laie hält; sondern der dauernde, nach der redlichen Ueberzeugung des Arztes, der seinen Ausspruch im Geiste und in der Wahrheit der Wissenschaft ertheilt.

Ob viele und neue Mittel in Gebrauch gezogen werden, ob die Durchführung des Curplans sich treu an systematische Lehrvorschriften hält, oder ob er das Ergebniß origineller Combinationen ist; ob dabei ein einfacher, unscheinbarer Hülfsapparat seine Anwendung findet, oder blos auf das Gemüth mit aufrichtendem Zuspruche gewirkt wird, das ändert in der Hauptsache nichts. Das Gelingen oder Mißlingen datirt sich einzig und allein von der Befolgung oder Nicht-

beachtung der großen Grundideen der Heileinsicht, der vollen freithätigen Identificirung des Arztes mit seinem Objecte, der sicheren Handhabung aller vorhandenen Hülfsmittel.

Jene Ideen sind einfach und ewig, wie die Natur selbst, sie schreiten durch alle Fesseln der Compendien, durch allen Meinungsstreit des Tags, durch alle Verwirrung der Gegenwart siegreich hindurch, und sind dem redlich Wollenden nie und nirgends verborgen.

§. 80.

Die Art des Heilens ist bald mehr dynamisch, bald mehr materiell. In ersterer Hinsicht waltet die Absicht vor, der Kräfte des höheren Lebens sich zu bemächtigen, um durch ihre Vermittlung die untergeordneten zu heben, zu dämpfen, die im Streite liegenden auszugleichen und in die gehörige Richtung zu bringen; in der andern will man durch Auswahl und Menge der Grundstoffe die flüssigen und festen Theile in die erforderliche Bildungsweise versetzen, sie gewissermaaßen reconstruiren und von nachtheiligen Bestandtheilen befreien.

Das dynamische Verfahren wird zum physischen, wenn die Einwirkung des Menschen auf den Menschen, auf den Geist, das Gemüth, den Willen, Lenkung ihrer disharmonischen Aeußerungen zunächst bezweckt wird. Allein auch da, wo keine Störung im Seelenleben sich offenbart, wo es blos gilt, eine Einströmung der eben so geheimen als durchdringenden Kraft auf andere Functionen zu erreichen, bleibt es von hoher Bedeutung, der Mithülfe der Psyche sich zu bedienen.

Wie oft hängt das Leben nur an einem Wunsche, einer Hoffnung, wo der erschöpfte Organismus nur noch von der Spannung der Seele gehalten wird. Selbst in Naturen, die nichts weniger als Nervenmenschen sind, und wo der

Körper der Auflösung entgegen eilt, thut zuweilen die Erregung der Einbildungskraft, die Macht des Glaubens, die Erhebung eines Gedankens Wunder. Bei reiner Nervenschwäche hilft ein aufregender Affect, eine freudige Botschaft oft mehr, als die köstlichsten Substanzen; der Mensch, der noch vor kurzem wie eine Scheinleiche regungslos da lag, kehrt kräftig und rasch ins Leben zurück.

An die Verbindungsglieder der geistigen und vegetativen Sphäre, an die Organe, welche den inneren Menschen mit der Außenwelt im Verkehre erhalten, nämlich an die Sinne, wenden wir uns bewußt und unbewußt ununterbrochen. Die drei wichtigsten Agentien der Natur, Licht, Luft und Wasser, finden immerfort ihre Aufnahme im Gesichts-, Geruchs- und Geschmackssinne, und die größten Wirkungen zur Erhaltung wie zur Wiederherstellung der Gesundheit können durch ihre gehörige Anwendung erreicht werden.

Wer es vermag, auf die Wurzeln einzuwirken, mit denen der Mensch in der sinnlichen Welt haftet, und auf seine Vorstellungen, mit denen er in das Reich der Gedanken und Wünsche hinausschweift, der hält die Fäden der wunderbaren Maschine in seiner Hand. Die moralisch-sittliche Determination besitzt eine unberechenbare Ausdehnung und Energie. Was sonst aus Furcht vor Schmerz, Schwäche und sichtbaren üblen Folgen gemieden würde, das unterbleibt nun durch bessere Ueberzeugung, so wie durch den Zusammenhalt und die Einigung der Kräfte zur Erreichung höherer Zwecke, und wie sonst mühevoll gesucht würde, an nachtheilige Einflüsse sich zu gewöhnen, sich in sie zu finden, um nur einen mögligst geringen Schaden zu leiden, so gelingt es nun leicht, jene, vermöge der gewonnenen Einsicht, der freiwilligen Entschließung und des Aufgebots aller schlummernden Kräfte vornen herein abzuhalten, ihnen gar keinen Zutritt zu gestatten

und jeden feindlichen Eingriff bei seiner ersten Regung wirkungslos zu machen.

§. 81.

Schon in dem Genannten ist die Grundbedingung von dem enthalten, was man Diät nennt, und ohne die jede Heilmethode illusorisch bleibt. Die vernünftige Leitung der Lebensordnung ist Anfang und Ende der Cur. Wie das Leben nur aus einem Geflechte kleiner Verhältnisse und Beziehungen besteht, und nur bisweilen ein großes Ereigniß nachhaltigen Eindruck hervorbringt, wie die Massen entscheiden und das bedeutend Einzelne immer Seltenheit ist, so werden die Zustände des Körpers von den gewöhnlichen Einflüssen gehalten und getragen, und eine Störung derselben bedarf nur ausnahmsweise einer ungewöhnlichen Hülfe.

Wird für gleichmäßige Seelenruhe, für gute Luft, angemessene Temperatur, Reinlichkeit, zweckmäßiges Lager, ausgewählte Speisen und Getränke Sorge getragen, so ist in der Mehrheit der Fälle das Nothwendige zur Heilung eingeleitet. Es ist dann mit der Krankheit, wie mit der Wunde, ihre Heilung geht am einfachsten und sichersten von Statten, wenn fremde Reize abgehalten werden. Der Eiterungsprozeß stellt sich von selbst ein und führt von selbst zum Ziel. Er lehrt zur Genüge, daß es nicht gut sey, zu viel zu thun oder den natürlichen Verlauf erzwingen zu wollen. Wenn ein Aufenthalt in der Verheilung geschieht, so ist gewöhnlich der angebrachte Druck, die Compresse, Binde oder Salbe zu beschuldigen, und das ungestüme Fieber ist nur zu oft das künstlich erzeugte Gegenspiel gegen die angebrachten reizenden Mittel.

Die Kräfte werden in der Regel am besten durch Nahrungsmittel unterstützt; sie sind dem Organismus durch Gewohnheit, Bedürfniß, Neigung verwandter als Arzneien. Viele von diesen, die dem gleichen Zwecke dienen, enthalten blos

nährende Bestandtheile, und viele der andern, wie die bittern Mittel, sind nur in so fern stärkend, als sie den Organen der Verdauung mehr Lebendigkeit verschaffen.

§. 82.

Das Heilen kraft psychischer Einwirkung und der Diät hat jedoch seine Gränze; bei ängstigenden Erscheinungen, wie bei einem Anfall von Schlagfluß oder häutiger Bräune, bei Gesichtsschmerz oder Lungenentzündung, und bei drohenden Formumänderungen und Zerstörungen, wie bei der englischen Krankheit, der Lustseuche, dem freiwilligen Hinken und ähnlichen Uebeln, gebietet schon die dringende Noth, sich nach andern Hülfsmitteln umzusehen, von denen schneller und sicherer Hülfe oder wenigstens Erleichterung der Zufälle, so wie Verhütung eines schlimmen Ausgangs, erwartet werden kann.

Was jeder Mensch, die Zeit, die Natur zu leisten vermag, das genügt nicht; von der Wissenschaft und Kunst wird gefordert, daß sie das Schwierige, das Unmöglichscheinende möglich mache; daß sie die augenblicklichen Zufälle abwende, Schmerzen tilge, selbst fern drohende Gefahr verhüte, und dieß Alles nicht blos versuchsweise, sondern zuverlässig, durch die Erfahrung bestätigt, und in wissenschaftlicher Methode begründet.

Diesen Anforderungen vermag auch allerdings genügt zu werden. Ueber die Behandlung fast jeder Krankheit sind tausende von Erfahrungen mitgetheilt, und es fehlte nie an Männern, welche das angehäufte Material zu ordnen, unter allgemeine Gesichtspuncte zu bringen, mit den pathologischen Vorgängen zu verbinden und etwas Gesetzliches aufzustellen versuchten. Die allgemeine Therapie ist so alt als das Bedürfniß der Aerzte, die Summe der Beobachtungen zu Begriffen zu erheben. Die Methode wird durch die Natur,

durch die Analyse der Erscheinungen und durch den Wunsch, zusammenhängend zu handeln, geboten; allein auf die Erklärung hat das jedesmalige System oder die Schule Einfluß.

Wie man nun oft nicht umhin kann, die wissenschaftlichen Angaben alter Zeiten erst in die Sprache der Gegenwart zu übersetzen, jene Vorstellungen den neueren anzupassen, und das innerlich Zusammenstimmende herauszulesen, so wird es auch bei den Mitlebenden und Mitwirkenden nothwendig, sich immer erst mit den Vorstellungen, die sie von dieser oder jener Methode eigentlich haben, vertraut zu machen, da nur zu oft zwar dieselbe Bezeichnung und dasselbe Mittel gebraucht wird, allein der bestimmende Grund ein ganz anderer ist.

§. 83.

Bei den Heilmethoden hat man entweder hauptsächlich die Kräfte oder die Säfte im Auge; jene im Ganzen mehr, weil sich jede Abweichung der Mischung, die Bildung oder der Aufenthalt fremder Körper durch ein Mißverhältniß der Kräfte kund gibt.

Das dynamische Maaß, der Grad des Zusammenhangs der Theile, ihre Temperatur und der Stand des Blutes sind fast zu jeder Epoche als diejenigen Objecte angesehen worden, für die eine eigene therapeutische Uebersicht erforderlich sey; eben so besondere Anlagen, so wie Affectionen von Geweben, Systemen und Functionen, und die gestörten Zustände der Ab- und Aussonderungssäfte.

Von der einen Seite wird das Bedürfniß empfunden, zu vereinfachen und nur wenige Grundmethoden der Behandlung festzusetzen; von der andern ergibt die Erfahrung, daß das Einzelne, Spezifische oft ganz für sich Berücksichtigung verlangt, daß es sich nicht immer in das gewählte Schema ordnen will.

Es kömmt hier, wie bei jeder Eintheilung, auf die richtige Auffassung der Ansicht an, die ihr zum Grunde liegt, und auf die Bereitwilligkeit, das darin finden zu wollen, was sie überhaupt zu enthalten vermag. Ein solches Schema, genügt es auch nicht in jeglicher Beziehung, hat doch schon darum einen Werth, weil es ein bequemes Fachwerk abgibt, um das für richtig und brauchbar Erkannte darin abzutheilen und nach seiner Folge und Unterordnung zu übersehen. Auch das Hergebrachte übt hier sein Recht. Alte, durch den Gebrauch wie durch ihre treffende Benennung geltende Kunstausdrücke sollte man ohne Noth nicht verlassen, neue ohne drängende Veranlassung nicht aufnehmen. Nicht die Worte, sondern die Begriffe, die Sachen entscheiden.

§. 84.

Die sämmtlichen Heilmethoden können unter folgenden drei Hauptrichtungen und Normen des ärztlichen Handelns zusammengefaßt werden: 1. die zu schwache Lebensthätigkeit zu heben, 2. die zu starke herabzustimmen, 3. die durch Mischungsumänderung in Unordnung gerathene ins Gleichgewicht zu setzen. Die erste beabsichtigt zu reizen, zu stärken, zusammenzuziehen; die zweite zu mäßigen, zu schwächen, zu erweichen; die dritte umzustimmen, zu neutralisiren, auszugleichen.

Näher bezeichnet soll die erste a. das Darniederliegen des Nervensystems heben, dessen Torpor beseitigen (excitirende Methode); b. die Reaction im ermatteten Gefäßsysteme hervorrufen (irritirende M.); c. die Schlaffheit der Fasern entfernen (tonisirende M.); d. die übermäßigen Ab- und Aussonderungen beschränken (anhaltende M.).

Die Aufgabe der zweiten ist: a. die Erregung des Nervensystems zu beschwichtigen (besänftigende Methode); b. der übermäßigen Thätigkeit im irritablen Systeme Einhalt zu

thun (krampfstillende M.); c. die zu heftige Spannung zu lösen (erschlaffende M.); d. der überhaupt vorwiegenden Reizung entgegen zu wirken (schwächende M.).

Mit der dritten wird bezweckt: a. die Verminderung oder gar Verhaltung der Ab- und Aussonderungen zu beseitigen (ausleerende M.); b. fehlende Stoffe zu ersetzen (verbessernde M.); c. für eine gleichmäßige Vertheilung zu sorgen (ableitende M.); und d. der Verbildung der festen Theile, ihrer Wucherung, Einhalt zu thun (rückbildende M.).

§. 85.

Die nähere Auseinandersetzung der einzelnen Methoden, die Entwicklung der Gründe, so wie der beschränkenden inneren und äußeren Umstände für ihre Anwendung, vermag erst dann gegeben zu werden, wenn die Geschichte der Krankheit, die volle Reihe ihrer ätiologischen Momente bekannt ist.

Das jedoch sey hier wiederholt ausgesprochen, daß alle diese verschiedenen Methoden, ihrem Werthe nach, sich ganz coordinirt sind, indem sie nur verschiedene, ja einseitige Ausdrücke des großen Grundgedankens und Wesens der Heilung darstellen. Wer einer einzelnen derselben ein überwiegendes Gewicht beilegt, verkennt das wahre Fundament der Heilprincipien. An sich ist jede Methode ein rationeller Entwurf, genau berechnet auf die ganze Natur der Krankheit. Hier wird niemals ein beschränkter, abgesonderter Standpunct ausreichen. Auch bei der Zuziehung der Heilmittel wird, je freier der Umblick, um so sicherer die Wahl seyn. In der Regel sind sie den krankmachenden Einflüssen und Reizen entgegen gesetzt; aber nicht selten kann das, was kurz zuvor als Veranlassung eines Uebels erschien, im Fortschreiten desselben zu seiner Beseitigung dienen. So wird im Alterthum von der Lais erzählt, daß ihr Bild einen Jüngling wahnsinnig gemacht, sie selbst aber ihn geheilt habe.

Erst die Kenntniß aller Motive der Krankheit setzt in den Stand zu übersehen, wie abhängig das Leben von Einflüssen ist, wie viele schon durch die inwohnende Kraft desselben überwunden werden, wie viel oder wie wenig dazu gehört, daß eine bedeutende Störung sich bilde, und woher am sichersten die Mittel zu nehmen sind, ihr wirksam entgegen zu treten.

Der Grad des Krankseyns, wornach sich die Cur wesentlich zu richten hat, wird vorzugsweise durch den Grad der nachtheiligen Einflüsse gegeben. Hieran knüpft sich die Beurtheilung, in wie fern Zeit und Ort als Bedingung des Erkrankens und als die der Wiederherstellung anzusehen sey.

Krankheitsveranlassungen.

§. 86.

Die Entstehung der Krankheit wird sowohl von Innen als von Aussen eingeleitet. Daher bietet sich bei der Entwicklung ihrer Ursachen eine dreifache Beziehung, je nach ihrer psychischen, organischen oder physischen Seite, dar.

Die psychischen Vorgänge sind solche, welche in der geschlossenen geistigen Sphäre sich bilden und dem Individuum als Eigenthum angehören. Obgleich sie von der Außenwelt mehrentheils ihren Impuls empfangen, nehmen sie doch in jedem Einzelnen eine andere Verbindung, Bedeutung und Richtung an. Im Gebiete der Selbstbestimmung entstehend und darin sich bewegend, befolgen sie Gesetze, die von denen der sinnlichen Welt unabhängig sind. Für ihre Mannichfaltigkeit, Ausdehnung und Ausbildung ist keine Grenze angewiesen. Wie viel oder wie wenig davon äußerlich

offenbar wird, ist Sache der Wahl und des Zufalls. Was nicht hervortritt, mangelt deswegen nicht. Nur dann darf auf eine Unvollkommenheit geschlossen werden, wenn die kräftigen und anhaltenden Einwirkungen ohne Erfolg bleiben, oder in diesem ein auffallender innerer Widerspruch sich kund gibt.

Die organischen Vorgänge sind durch den Bau des Körpers vorgezeichnet und mit geringen Modificationen in dem einen wie in dem andern regulirt. Sie sind zwar auch höchst mannigfach und erstrecken sich von den offenbaren leicht anschaulichen Erscheinungen bis in die zartesten, leisesten Regungen hinein; aber sie sind alle von materiell natürlicher Beschaffenheit und vermöge unserer Sinnorgane und mechanischer Hülfsmittel nach in ihrem Seyn und Wesen zu erfassen und zu ergründen. Im Begriffe des Lebens vereinigen sich die einzelnen Aeußerungen; ihre Vermittler und Träger haben characteristische Merkmale; es finden sich davon selbst Analogien im Pflanzenleben. So viel Verschiedenartiges auch zugleich zugegen und in Bewegung ist, so wird doch nur, so lange das Leben in seiner Integrität besteht, der eingeborne Zweck des individuellen Daseyns verfolgt. Jedes Andersseyn dient dem Ganzen zur Mahnung, sich vor Schaden zu hüten.

Die physischen Vorgänge, welche als wichtige Potenzen dem Körper gegenüber stehen und zum Theil als nothwendige äußere Bedingungen seines Daseyns sich geltend machen, entspringen aus dem planetarischen Triebwerk der Erde, aus ihrem Verhalten zum Raume und zur Zeit. Das Individuum hat an ihnen seinen Theil, weil es ohne sie nicht bestehen kann; aber sie sind nicht um des Individuums Willen da.

Die Natur im Großen kümmert sich nicht um das Menschenleben. Wird die Macht ihrer Elemente durch den Geist nicht gebändigt und geleitet, so kann sie eben so gut ver-

derben als nützen. Ihre Einflüsse fordern unausgesetzt zur Gegenwehr auf; Jeder muß sie neu besiegen oder gegen sie sich schützen, soll er nicht von ihnen heimgesucht werden, oder ihnen unterliegen. Sie tragen deshalb nur gezwungen zur Erhaltung des Einzelwesens bei, aber unaufhaltsam arbeiten sie, um dasselbe wieder in ihr allgemeines Reich zurückzuziehen. Daher der Kampf zwischen Natur und Geist, zwischen Individualität und Allgemeinheit, zwischen Lebenskraft und Naturgewalt.

So gänzlich verschieden nun diese dreifache Art von Vorgängen und so durchaus abweichend von einander ihr jeweiliger störender Eingriff auf die Integrität der Lebensverrichtungen ist, so herrscht doch in ihrer Wirkungsweise hie und da eine Analogie, so daß man zuweilen unschlüssig seyn kann, zu entscheiden, ob eine Verstimmung von der Seele, vom Körper oder von äußern Dingen herrühre.

A. Psychische Veranlassungen.

§. 87.

Der Mensch als geistiges Wesen kann gerade durch diesen seinen Vorzug vor den übrigen Geschöpfen erkranken. Da nämlich das psychische Leben ein unendliches für sich ist, seinen eigenen Gesetzen folgt und beinahe nur wie ein Fremdling zum Körper sich verhält, so gleichen sich die wechselseitigen Anforderungen nicht immer aus und es findet dann eine Beschränkung Statt von der einen oder von der andern Seite.

Die Aeußerungen der Seele als Geist, Gemüth und Willen können, in so fern sie an vermittelnde Actionen und Organe gebunden sind, welche den Gesetzen der Zeitlichkeit und Räumlichkeit gehorchen, in ihrer Entwicklung eine Hemmung erleiden und eine über die andere übermächtig werden; alle Kräfte zusammmen oder nur einzelne können gewaltsam oder zu einseitig hervorbrechen, und so die eigene Bestimmung wie den nothwendigen Verkehr mit der Welt und die Beziehungen zum Körper in eine falsche Stellung bringen.

Gelangen die Kräfte der Seele in Folge einer unvollkommenen Organisation des Gehirns und der Sinn-Nerven nicht zur Entwicklung, bleibt dieselbe stumpf, weil sie die nothwendigen Eindrücke zu ihrer Entfaltung nicht empfängt,

so fehlt dem Körper die Anregung zur Erreichung der eigentlichen Lebensbestimmung; schon die Sinne verrathen die ins Stocken gerathene Bildung, wie auch das Wort Blödsinn andeutet. Das traurigste Krankseyn ist das, wenn von der Geburt an oder später erworben ein nicht zu beseitigendes Hinderniß für die geistige Ausbildung sich kund gibt, wenn die Seele vom Körper erdrückt bleibt und der Aufenthalt auf der Erde zur Vorbereitung für ein höheres Daseyn unbenutzt vorübergeht; wenn der innere Mensch dauernd isolirt und wirkungslos bleibt; wenn er nicht vermag in die Gemeinschaft der Welt zu treten; wenn Cultur und Humanität vergebens für ihn da sind; wenn er vom Reiche des Gedankens keine Ahnung erhält, die Impulse zum Edlen und Großen, den Austausch der Gefühle, die Kraft der Religion nie oder nur in lichten Zwischenräumen kennen lernt; wenn er nie erfährt, was es heißt, Herr seiner selbst zu seyn und ein inneres Gleichgewicht zu behaupten.

Die Seele ist nicht blos eine Modification der Lebenskraft; sie ist ein Wesen für sich; aber so lange sie an ihren Körper gebunden bleibt, ist die Nervenkraft das vermittelnde Band, und je nachdem diese Eindrücke empfängt oder nicht, muß jene daran Theil nehmen oder passiv sich verhalten. Das Gehirn, als der Vereinigungspunct der Nervenfäden, übt unter den Organen den mächtigsten Einfluß aus, und seine Abweichung von der Norm empfindet die Seele in der Art, als ihre Vermögen nach der einen oder andern Seite hin nicht zur Entfaltung, Ausübung, Anwendung gelangt.

§. 88.

Es kann aber auch die geistige Sphäre zu sehr auf Unkosten des Körpers sich geltend machen.

Die Anstrengung der Seelenvermögen, bevor der Körper zur gehörigen Reife gediehen, oder zu anhaltende in einer

Richtung fortgesetzte, zieht Ueberreizung, Einseitigkeit, Disharmonie nach sich.

Gewinnt eine einzelne Thätigkeit ein zu mächtiges Uebergewicht über die andern, übt z. B. die Phantasie eine Alleinherrschaft, so wird die eigentliche Wesenheit der Seele, nämlich als Ganzes gleichmäßig nach allen Seiten zu wirken, beeinträchtigt. Eine vorwiegende, fast ausschließliche Liebhaberei für Unerreichbares oder für übersinnliche Dinge führt leicht über die angewiesene Grenze hinaus, und das Individuum verliert sich im pfadlosen Dunkel. Fehlt, bei sonstiger moralischer Grundlage, die nothwendige Selbstbeherrschung; werden trotz ernster Vorsätze unstatthafte Gewohnheiten und Neigungen zur andern Natur, so findet ein beständiges Hin- und Herzerren Statt; die erforderliche Ruhe, das Gefühl der Einheit wird unterbrochen.

Durch ein allzugrelles Mißverhältniß der Ansichten und Wünsche zu den Beziehungen und Bedingungen von Außen entsteht ein momentanes Verwirrtseyn. Der Standpunct der Beurtheilung ist falsch gewählt. Das Individuum vergißt, daß es zwar, dem Begriffe nach, etwas Allgemeines und Freies ist, in der Welt der Erscheinung aber als ein Atom zum Ganzen nach der vorgeschriebenen Regel in dem angewiesenen Kreise sich bewegen muß.

Eine nicht gehörig geleitete Erziehung, nicht zu besiegende und doch schmerzlich empfundene Hindernisse in der Entwicklung, ein nicht zusagender Lebensberuf, ein fortwährend erneuter Kampf des sittlichen Gefühls mit einer der eignen Bildung nicht entsprechenden Umgebung, andauernde Reue über Vollbrachtes und Unterlassenes, religiöse Zerwürfnisse können einen Zwiespalt zwischen der Innen- und Außenwelt, eine Störung des eigenen Friedens, eine Aufhebung des Gleichgewichts der moralischen Kräfte bedingen.

§. 89.

Die Bezeichnung, der Geist, das Gemüth sey krank, wird gebraucht, wenn längere Zeit hindurch ungewöhnliche, unter sich oder mit der früheren Natur eines Individuums nicht zusammenstimmende Aeußerungen des Denkens, Fühlens und Wollens bemerkt werden. Die Störung im Denkvermögen erscheint in der Regel zuerst, später die im Gefühl und Willen.

Das Gemüth kann weit mehr Widerstrebendes und Zerrüttendes ohne nachfolgende Krankheit ertragen, als das Denkvermögen, wahrscheinlich weil die Menschen viel weniger klar denken als richtig fühlen und dadurch mehr Kraft des Widerstandes von Seiten des Gefühls erlangen.

In Zeiten großer politischer Erschütterungen, wo fast jeder Tag unerwartete Umwälzungen der öffentlichen und Privatverhältnisse und unglückschwangere Ereignisse herbeiführt, gibt es zwar Geisteskranke genug, aber nicht sowohl durch die Schauder erregenden, unmittelbaren Eindrücke, als vielmehr durch die damit verbundenen Vorstellungen der eigenen Gefahr, durch die Verworrenheit der Begebenheiten, durch die Unsicherheit ihrer Beurtheilung, durch die Spannung der Absichten und Erwartungen. Anstrengung und Schärfe des Denkens verursacht an sich keine Geistesstörung, sondern die verkehrte Richtung desselben. Ein großer Denker wird wohl durch gewaltige Schicksalsschläge gebeugt, durch nachtheilige Einflüsse in seiner Kraft gehemmt, aber nicht leicht geisteskrank werden. Das beste Präservativ dagegen ist gerade Tiefe, Umfang und Klarheit der Gedanken, so wie das Heilmittel nur darin besteht, dem verdüsterten Lichte wieder den Durchgang durch die Nebel des Sinnenbetrugs zu verschaffen.

§. 90.

Es ist eine vielfach bewährte und beherzigungswerthe Erfahrung, daß die Vervollkommnung des geistigen Lebens an

sich nicht nur keine Beeinträchtigung für die Gesundheit bringt, sondern im Gegentheil eine mächtige Stütze, und eine um so größere, je mehr die Seelenvermögen zur Durchbildung gelangen, je mehr Zusammenhang der Einsicht, je mehr Festigkeit des Willens errungen wird. Abgesehen davon, daß es die Bestimmung des Menschengeschlechts nicht blos seyn kann, einen gesunden Körper zu haben, und daß aus Furcht vor einer möglichen Unterbrechung des physischen Wohlbefindens die höchste Aufgabe des Kulturzustandes und des geselligen Verkehrs, die Entfaltung aller Blüthen der Humanität keineswegs zurücktreten darf, so ist die Entwicklung der innern Anlagen an und für sich keine Schädlichkeit. Schon die erhöhte innere Regsamkeit, die vielfachen, die Nerven- und Sinnesorgane treffenden und von ihnen ausgehenden Impulse beleben die körperlichen Verrichtungen und verleihen ihnen Schwung und Energie.

Daher die Erfahrung, daß der Gelehrte fast nie durch die Anspannung seiner Seelenkräfte und durch die selbst ununterbrochene Fortsetzung seiner Studien leidet, das Denken und Arbeiten gereicht ihm zur Freude und zur Erholung. Nur wenn er die nothwendigen Nebenrücksichten außer Acht läßt; wenn ihn Nahrungssorgen drücken, wenn körperliche Beschwerden, die oft schon in frühen Jahren da waren, ihm Zeit und Heiterkeit rauben, wenn die Gefühle gekränkter Eitelkeit, woran Mangel an tüchtiger Bildung und Charakterkraft Schuld sind, seine Stunden trüben, wird die Gesundheit angegriffen.

Wenn durch eine allzufrühe oder übertriebene Anstrengung der Seelenthätigkeit der Grund zur Körperschwäche gelegt wird, so vermag der Organismus bei großer Ausbildung seiner intellectuellen Fähigkeiten, vermöge eines Aufgebots höherer Hülfsmittel, nachtheiligen Angriffen von Außen mehr zu widerstehen.

Durch den innern Reichthum und durch das innere Gleichgewicht werden so viele Anhaltspuncte gewonnen; durch Einsicht, Religiosität und Ergebung bildet sich eine so elastische Fügsamkeit und Nachgiebigkeit aus, daß der Mensch bei den größten Leiden und in der gefährlichsten, niederdrükkendsten Lage durch Gespräch, Lectüre, Erinnerung oder Nachdenken eine fast wunderbare Kraft des Widerstandes und der Ausdauer gewinnt. Richtige Beurtheilung warnt auch bei Zeiten vor den verderblichen Versuchungen der Triebe, den Gefahren des äußern Lebens und der umgebenden Natu r denen sich der Ungebildete, ohne die Folgen zu bedenken, blosstellen würde.

Bei einer zweckmäßigen Uebung der Kräfte und bei einem angemessenen Verhalten ist der Mensch im Stande, vermöge seiner Sekbstkenntniß und seiner durch Einsicht erhöhten Willenskraft, das Krankwerden in vielen Fällen zu verhüten, in den meisten es auf ein kleines Gebiet zu beschränken. Glücklich, wer bei fester und weiser Beharrung zu dem Ausspruch kömmt, daß es keine andere Krankheit gebe als den Tod.

§. 91.

Bei vollkommen geistiger Gesundheit kann das Befinden einen Eingriff erleiden durch Unterbrechung oder zu rasche Aufeinanderfolge der angebornen Empfindungen, durch ihre zu große Extensität oder Intensität.

Die Affecte oder die Aufregungen aus dem Zustande des Gleichmuths, so wie die übermäßigen Begierden aus öfterer Befriedigung und tiefwurzelnder Gewohnheit oder die Leidenschaften, sind im Stande, die Oeconomie des Körpers zu erschüttern.

Wie sie auch heißen mögen, sie sind immer psychische Erregungen, die jedoch so rasch körperlich vermittelt werden,

daß es oft scheint, als sey mehr das in Anspruch genommene Organ die eigentliche Quelle ihres Ursprungs. Ihr Sitz ist das Gehirn; das seiner Aufregung correspondirende, leicht krankhaft umgestimmte Organ kann ein verschiedenes seyn, je nach der Symbolik der Theile. Die Seele befindet sich keineswegs blos in einem leidenden Zustande, weit häufiger in einer Unruhe, welche durch Ueberwallen der Empfindungen Leiden schafft.

Die Wirkung ist theils mehr belebender, theils mehr herabstimmender Natur, oder der Organismus wird in eine so umgestimmte Thätigkeit versetzt, daß eine verkehrte Absonderung die Folge davon ist.

Uebrigens können die Affecte und Leidenschaften weder im psychischen noch physischen Sinne geradezu als fremdartige, krankmachende Einflüsse angesehen werden. Ein Mensch ohne sie ist zwar eine im gesetzlichen Gange erhaltene Maschine; allein man vermißt in ihm das Auflodern der Empfindungen, welche die Gluth des Lebens anfachen, zum Mindesten aber den Wechsel bedingen, der das lebhafteste Interesse am Daseyn weckt. Sie schaden moralisch wie körperlich nur dann, wenn sie übermäßig werden, zu oft wiederkehren, zu lange anhalten, ganz unvorbereitet treffen, in zu auffallendem Gegensatze zur ganzen Verfassung des Individuums stehen, und gewissermaßen den ganzen Menschen gewaltsam in eine andere Richtung drängen.

§. 92.

Daß in ihnen aber gerade die mächtigsten Hebel des Gefühls und der Thatkraft liegen, und daß ihre Wirkung, als etwas Inneres, sich gar nicht berechnen lasse, das zeigen die Catastrophen der Geschichte, wo der Sturm der Ereignisse den Einzelnen auf sich selbst verweiset, und durch die Triebkraft der Affecte ganz unerwartete, dem gewöhnlichen

Calcul unzugängliche Erfolge zu Tag fördert. So kann es kommen, daß Aengstlichkeit und Furcht zum Muth und zur Begeisterung, kleinliche Scheu zur großartigsten Selbstvergessenheit, Erzittern vor Gefahr und Schmerz zur Tollkühnheit und zur Blosstellung jeder Marter sich umwandeln. Hieran knüpft sich das Vergessen und Verschwinden körperlicher Beschwerden. Bleichsüchtige, an Herzklopfen und Ermattung hinwelkende Mädchen können plötzlich durch die Gewalt grosser Eindrücke und selbst grausenhafter Umstände erstarken; Wasseranschwellungen, die vergebens allen Mitteln trotzten, weichen zuweilen wider Vermuthen erschütternden Gemüthsbewegungen. Stockungen in den Säften, die auf eine wohlthätige fieberhafte Reaction warten, erhalten diese oft nur durch den Aufruhr heftiger Affecte. Brustbeklemmungen, für organische Uebel und für unheilbar erklärt, wurden schon durch eine überstandene Todesangst entfernt. Der chronische Schwindel, dessen Ursache man vielleicht im Unterleibe, im Blute, in den Nerven vermuthete, wird in der Höhe der Gefahr vergessen und überwunden. Der Gelähmte, von dem Stoß des Augenblicks ergriffen, rafft sich auf und kann gehen.

Freilich sind diese wundersamen Erfolge nicht einzig die Ergebnisse der gesteigerten, geänderten Gemüthsverfassung. Meistens geschehen die Uebergänge durch anerkannt heilsame Zwischenstufen. Die Nothwendigkeit, sich beschränken, enthaltsam leben, völlig entgegengesetzte Nahrungsmittel geniesen zu müssen, der Aufenthalt in einer andern Luft, auf einem andern Lager, andere Bekleidung, anstrengende Bewegung, die Wahl eines andern Berufs sind mit in Rechnung zu bringen; allein daß dieser Wechsel vorgenommen werden kann und daß er einen für das Individuum so glücklichen Ausgang nimmt, ist doch wesentlich dem Einfluß der Affecte zuzuschreiben.

Der Arzt darf jedoch auf das Außerordentliche nicht rechnen, er bleibt immer nur auf die Regel verwiesen; sie ist ihm Pflicht und Gesetz. So muß er denn auch diese Potenzen hauptsächlich von der Seite betrachten, wie sie dem geistigen und leiblichen Wohlbefinden feindlich sich zeigen.

§. 93.

Die meisten Affecte und Leidenschaften erregen heftig das Centralorgan des Nervensystems, und vermittelst desselben das Herz, die Lungen, die Ganglien, die Leber, die Haut, die Secretionswerkzeuge. Selbst der Traurigkeit und der Furcht ist ursprünglich etwas Erregendes nicht abzusprechen. Leicht veranlassen sie unruhigen Schlaf, Schlaflosigkeit, Täuschungen der Sinne, Krämpfe.

Die Freude, unstreitig das erfrischendste Lebenselement, kann, wenn sie zu heftig den Unvorbereiteten trifft, das Gefäßsystem so gewaltsam in Thätigkeit setzen, das die Redensart "das Herz springe vor Freude," sich beinahe verwirklicht. Ohnmacht ist deshalb ihre nicht ungewöhnliche Folge oder Begleiterin.

Die unglückliche Liebe, obgleich in Hoffnungslosigkeit begründet, ist keineswegs unbedingt herabstimmender Natur; nur zu oft fühlt das Herz den Drang der unbefriedigten Sehnsucht, wohl auch des Vorwurfs oder gewaltsamer Entschlüsse. Was Wunder, wenn bei dieser Ebbe und Fluth der Empfindungen der Blutstrom zu heftig nach den Lungen und dem Gehirne getrieben wird, und so leicht Blutspeien, Schwindsucht, oder Schwindel, Augenleiden und Schlagfluß sich ausbilden.

Bei der Eifersucht leidet häufig die Leber, denn die verdrießliche Stimmung über einen vermeinten oder wirklichen Verlust wechselt mit dem Neide, daß ein Anderer im Be-

sitze ist. Das Verlangen, wieder in den Besitz zu gelangen, erzeugt eine anhaltende Unruhe und Anstrengung, die selbst Wahnsinn nach sich zu ziehen vermag.

Noch mehr wird die Leber in eine krankhafte Thätigkeit versetzt durch den Aerger, oder durch den verhaltenen Zorn, zumal wenn eine derartige Gemüthsverfassung andauert.

Bei großer Aufregung im Zorne kann sogar in einem Secretionsorgane, das nur selten eine nervöse Umänderung zeigt, wie z. B. in dem der Speichel- oder der Milchdrüsen, eine verkehrte, selbst giftähnliche Absonderung zu Stande kommen. Eine bedeutende Congestion geht dieser Gemüthsaufwallung meistens vorher; daher die üblichen Bezeichnungen: Ersticken vor Zorn, Schwellen, Bersten vor Wuth.

Die Furcht, der Schrecken und die Traurigkeit, wenn sie auch bei der ersten Einwirkung als Reize sich verhalten, verursachen bald Herabstimmung und Schwäche. Die Furcht, dieses unangenehme Gefühl eines etwa bevorstehenden Uebels; die Angst, dieses Erzittern in sich selbst; die Verzweiflung, dieser Abfall von der eigenen Zuversicht; der Schrecken, diese plötzlich eintretende Furcht, sind nichts weniger als geeignet, die Kräfte zu heben; sie bannen Muth und Freudigkeit, und bedingen in einem solchen Grade Erschlaffung, daß jedes Ankämpfen darniederliegt, jeder Widerstand aufhört und ein Zustand der Erlahmung und Bewußtlosigkeit als unausbleibliche Folgen sich geltend machen.

Bei der Traurigkeit, dem passiven Zusammensinken in sich selbst, wird die Theilnahmlosigkeit an den äußern Begebnissen zur Unlust an Bewegung; Geist und Körper werden matt; Alles wird schwer; daher auch das Wort: Schwermuth. Da das Leben wie eine Last auf dem Herzen liegt, so pflegt man zu sagen: der Kummer drücke das Herz ab. Der Mangel der geistigen und sinnlichen Genüsse zieht Verdrießlich-

keit, trübe Vorstellungen, gehinderte Blutbildung und Atonie im ganzen Organismus nach sich.

Jeder Charakter, der nach tüchtiger Selbsterkenntniß und Selbstbeherrschung ringt, wird durch die Affecte und Leidenschaften nur selten und blos vorübergehend gestört werden. Ein solcher Mensch setzt die Kraft seines Willens daran, daß das Eine oder Andere seiner natürlichen Gefühle keine unverhältnißmäßige Obmacht gewinne; er benutzt das Licht seiner Vernunft, um sich über ihre Tendenz nicht zu täuschen, und ihnen, sobald sie einen Einfluß erringen, Vorstellungen und Zwecke anderer Art entgegen zu setzen. Der stoische Gleichmuth erzeugt keine Apathie, wohl aber hilft er dem Körper wie der Seele gleich wohlthätig die innere Freiheit und Unabhängigkeit von zufälligen Aufreizungen begründen.

§. 94.

Schon die Affecte zeigen von ihrem psychischen Ursprunge aus auch auf den somatischen hin, so daß wohl zuweilen ein Zweifel entstehen könnte, ob mehr die Seele oder ein Körpertheil zu beschuldigen sey, noch mehr ist dieß aber bei den Temperamenten der Fall.

Wie jedes Individuum einen bestimmten, von andern verschiedenen Ausdruck hat, so besitzt auch jedes eine allgemeine Verfassung, gewissermaßen eine Temperatur des eigenen Lebens, die sich von der frühesten Jugend bis in das späteste Alter durch die ganze Art und Weise des Denkens, Fühlens und Handelns und durch besondere Dispositionen zu Krankheiten als eine angeborne Eigenthümlichkeit ausspricht.

Die Grundstimmung der Seele als Folge der Constitution des Körpers, der Beschaffenheit seiner sämmtlichen festen und flüssigen Theile, so wie aller Verrichtungen, heißt Temperament. Da dasselbe durch die individuelle Organisation

gegeben ist, so erhält dieser halb physische halb psychische Hauptzug eine pathologische Bedeutung, zumal da er trotz des Einflusses der Jahre, der Erziehung, der Lebensweise, des Aufenthaltsorts und der Ereignisse mit geringen Modificationen derselbe bleibt.

Die Schätzung einer vorhandenen Anlage, des Grades der Empfänglichkeit und der Reactionsart wird durch diese Auffassung und Deutung des Totaleindrucks erleichtert. Da blos eine Vorstellung, eine Ansicht durch die Bezeichnung des Temperaments gewonnen werden soll, so wird Niemand im Einzelnen den Typus, den Repräsentanten, oder das Cardinaltemperament suchen; genug, wenn durch ein Wort, wie sanguinisch, cholerisch, melancholisch, phlegmatisch eine Verständigung über die Gesammtorganisation, eine Indication für die Behandlung der geistigen wie leiblichen Bezüge möglich ist.

Es ist demnach kein Grund vorhanden, diese gangbaren, durch die Jahrhunderte sanctionirten Begriffe aufzugeben, sie sind mit dem neuesten Stande der Wissenschaft verträglich, wenn nur festgehalten wird, daß ihr Werth ein relativer ist, daß zwischen den Anlagen keine feste Grenze zu ziehen ist, daß sie in einander übergehen, sich kreuzen und durchdringen, daß aber durch das bunte Gewebe ein leitender Faden sich hindurchwindet. Auch ist nicht zu übersehen, daß bei der Darstellung der Hauptformen diese als Stellvertreter aller übrigen herausgenommen werden, daß aber in der Wirklichkeit solche scharfgezeichneten Musterbilder selten angetroffen werden und daß meistens einer oder der andere der charakteristischen Züge verwischt oder unvollkommen vorhanden ist.

Das Vorwiegen der einen oder andern Seelenthätigkeit bildet ohne Zweifel eben so den inneren Grund der verschiedenen Temperamente als das Verhältniß der Kräfte oder

die Mischung der Säfte, namentlich des Blutes, so wie das Uebergewicht einer Hauptflüssigkeit oder Function über die andere. Die leichte Agilität und der rasche Puls beim Sanguiniker läßt auf einen andern materiellen Reiz schließen, als die langsame und erschlaffte Thätigkeit des Pflegmatikers.

§. 95.

Das sanguinische Temperament ist das, wo das arterielle System die Oberhand übt und daher Reizbarkeit, Beweglichkeit, Bestimmbarkeit vorwiegend sind. Der Lebensprozeß geht rasch von Statten; allein jede Aeußerung geschieht mehr extensiv als intensiv; das Nachhaltige, die Ausdauer, die Energie fehlen. Der Habitus ist zart; das Hautorgan fein; die Empfindung körperlicher Schmerzen werden gefürchtet und ängstlich gemieden. Es kömmt leicht zur Wallung, zum Fieber, zur Entzündung, besonders der Lungen; zur Tuberkelbildung, zu Blutflüssen und krampfhaften Zufällen. Hier besteht die ursprüngliche Natur-Heilkraft in einem besonders wirksamen Grade; allein leicht gehen ihre Actionen zu rasch, zu stürmisch und müssen deshalb zur rechten Zeit geleitet und gemäßigt werden. Die freudige Stimmung bildet den Grundzug; bei geringen Anlässen und Unterbrechungen jedoch wandelt sie sich in Traurigkeit und Muthlosigkeit um, die eben so schnell wieder heitern Empfindungen weichen. Die geistigen Fähigkeiten sind früh schon geweckt; das Lernen wird leicht; allein das Erlernte nicht gehörig festgehalten. Das Gemüth ist gutartig, jedoch unbestimmt; der Charakter schwankend; der inwohnende Trieb nach Genuß läßt Vorsatz und Erfahrung vergessen; der Hang zur Weichlichkeit und Ausschweifung wird schwer überwunden.

Dieser Gemüths- und Körperverfassung gerade entgegengesetzt ist das melancholische Temperament, wo das

Venensystem seinen Einfluß geltend macht. Die Ruhe, das nach Innengerichtetseyn, der Gleichmuth, die Geduld, das Ausharren sind charakteristische Zeichen. Alle Verrichtungen geschehen langsam. Die Receptivität für Krankheitseinflüsse, wie überhaupt für das, was von Außen kömmt, ist gering. In Folge des Mangels an Bewegung und der erforderlichen Aufregungen entstehen Unterleibsbeschwerden, passive Congestionen, Nervenbeschwerden. Die Anstrengungen der Naturheilkraft reichen selten aus; die Kunst muß starke Mittel anwenden, weil in der Regel erst spät Hülfe gesucht wird. Die Stimmung ist düster, daher Niedergeschlagenheit, Hang zur Einsamkeit; aber nicht leicht wird eine Klage laut. Die Seele, von dem Tand und Spiel der äußeren Ereignisse abgezogen, hängt mehr der stillen Forschung nach; die Aufmerksamkeit ist ernst, die Beurtheilung tief. Allein die Abgeschlossenheit kann zu weit gehen, und Menschenfurcht, Menschenhaß, Unzufriedenheit mit sich selbst ziehen nicht selten fixe Ideen nach sich.

§. 96.

Das Temperament, wo wahre Kraft sich offenbart, und das Nervensystem in schöner Entfaltung erscheint, ist das cholerische. Das ganze Daseyn ist der äußern That, der Erreichung klar erkannter Zwecke, der Erfüllung bestimmter Pflichten zugewandt. Die Functionen erleiden bei dem robusten Habitus, der Uebung und Abhärtung nur selten eine Unterbrechung; derartige Naturen haben weder die Ruhe noch die Muse, krank zu seyn. Alle Anlagen werden in Spannung erhalten und zur möglichsten Vollkommenheit gebracht. Der Körper unterstützt die Absichten; die Gesundheit ist dauerhaft. Kleine Uebel werden nicht beachtet, große durch die eigene energische Wirksamkeit überwunden; dieses jedoch nur dann, wenn die Gegenwirkung nicht zu gewaltsam

auftritt, und Krankheit nicht zu einer Periode sich einstellt, wo der Mensch zufällig überreizt, überladen ist, und der Verlauf zu ungeregelt wird. Was zeitweise schadet, das ist die Gewalt der Affecte und Leidenschaften, ein zu mächtiger innerer Trieb, wo die Kräfte übernommen werden, ein zu fern gestecktes Ziel, wo Zwischen-Hemmungen den Muth niederhalten.

Die Nachtseite dieses Temperaments ist das phlegmatische, das durch Trägheit, Indolenz und Schlaffheit sich auszeichnet und in dem das lymphatische System das herrschende ist. Die Haut ist blaß, aufgedunsen, leucophlegmatisch, die Muskelthätigkeit äußert sich unkräftig, die Temperatur ist gering; es bilden sich leicht Krankheiten aus Schwäche und gestörter Mischung. Passivität, Apathie sind hier die Attribute des Körpers wie der Seele.

§. 97.

Ausser den halb physischen, halb psychischen Grundzügen, die selbst der flüchtigen Beobachtung nicht wohl entgehen, gibt es noch Nebentemperamente, die erst bei näherer Bekanntschaft und genauerer Prüfung kennen gelernt werden, nämlich die Idiosynkrasieen.

In Folge einer angebornen oder erworbenen besonderen Empfindlichkeit des Nervensystems, einer abweichenden Mischung und einer eigenthümlichen Receptivität der übrigen Theile, kann das Rückwirkungsvermögen eine ungewöhnliche, sonderbare, an das Krankhafte grenzende Aeußerungs-Form annehmen. Diese zeigt sich bei vielen Personen als ein unüberwindlicher Widerwille gegen gewisse Nahrungsmittel und Arzneien, von denen sie die auffallendsten Erscheinungen erleiden, selbst wenn sie sie unbewußt einnehmen. Wie sonst mehr die Seele, so zeigt hier der Körper eine Antipathie, ein durchaus regelwidriges Verhalten gegen gewisse Ein-

wirkungen, das zuweilen fürs ganze Leben andauert, zuweilen gewissen Lebensepochen eigen bleibt. Die Erdbeere, eine sonst so unschuldige Frucht, wirkt, selbst einzeln genossen, bei Manchen wie ein heftiges Brech- und Abführungsmittel. Ein derartiges Phänomen ist nicht immer das Ergebniß von Verstellung, Aengstlichkeit, Verzärtelung, Wichtigthuerei, Vorliebe fürs Auffallende; es ist eine Thatsache, wenn auch eine Ausnahme von der Regel. Der Organismus im Ganzen vermag eben so ungewöhnlich zu reagiren, als zuweilen nur ein einzelnes Organ, wie z. B. die Haut. Welche merkwürdigen Zufälle ruft bei manchen Individuen die Application eines Pechpflasters oder der Blutegel hervor!

§. 98.

Indem der Arzt die Möglichkeit einer Idiosynkrasie nicht bezweifeln mag, so wird er doch nicht leicht in ihrer Voraussetzung von der Anwendung nothwendiger Mittel sich abhalten lassen, sondern sich erst selbst zu überzeugen suchen, ob die vorgebliche Abneigung eine wirkliche und unbezwingliche ist. Am besten ist es, er wird hierbei von dem betreffenden Individuum selbst unterstützt. Zwar ist das Angeborne nie ganz zu verläugnen, und schon das natürliche Temperament macht sich durch die verschiedenartigsten Lebensverhältnisse hindurch geltend, aber auch dieses kann durch geistige Ueberlegenheit, durch eine consequente Durchführung zweckmäßig erkannter Maaßregeln beinahe völlig besiegt, oder nur das davon behalten werden, was der harmonischen Natur zusagt. Um so mehr muß es in der Mehrheit der Fälle möglich seyn, eine Idiosynkrasie, ein eigenmächtiges leibliches Verlangen oder Verneinen zu bewältigen und den Eigensinn des Körpers, wenn nicht ganz aufzuheben, doch auf den kleinsten Spielraum zu verweisen.

Wer eine Sonderbarkeit der Art an sich bemerkt, oder darauf aufmerksam gemacht wird, und das Lächerliche oder Nachtheilige einsieht, wie z. B. vom Anblick einer Maus, einer Spinne Krämpfe und Ohnmacht zu bekommen, wird mit ausharrendem Vorsatz erst die Anfälle vermindern, dann ganz zurückdrängen. Auch der Körper hat Unarten; Idiosynkrasieen sind solche, und je seltener ihnen nachgegeben wird, desto weniger sind sie im Stande sich auszubreiten und Dauer zu gewinnen.

§. 99.

Sehr vieles, was der Mensch vollbringt und unterläßt, geschieht nicht auf das Geheiß des Gedankens, sondern auf den Wink der Gewohnheit. Allein je mehr er sich dieser eben so gefälligen als gefährlichen Macht in bequemer Behaglichkeit hingibt, desto mehr büßt er die innere Freiheit ein und wird von ihren Launen abhängig.

In Folge der Gewohnheit werden organische Thätigkeiten hervorgerufen, welche durch die regelmäßige Wiederkehr, gewissermaaßen durch einen Consensus aus Herkommen, oder durch eine Association der Erscheinungen dem Körper so zum Bedürfnisse werden, daß er das Ausbleiben der eingeführten bestimmten Befriedigung nicht ohne unangenehme Empfindungen erträgt. Durch die häufige Wiederholung einzelner Thätigkeiten nach festgesetzten Stunden bildet sich im Körper eine Art Gedächtniß. Die Gewohnheit wird zum Tyrannen, dem der Mensch organisch und psychisch unterthan bleibt. Daß man sich an schädliche Substanzen, sogar an Gifte gewöhnen könne, das zeigt der weit verbreitete Gebrauch des Tabaks und der scharfen Gewürze.

Die Eigenschaft des Organismus, sich bis zu einem gewissen Grade den verschiedenartigsten Zumuthungen anzupassen, wird in vielen Fällen zum Schutzmittel gegen die nachtheiligen Einwirkungen von Innen und Außen. Wie

übrigens der Körper an verderbliche Einflüsse nur bis zu einer gewissen Grenze sich gewöhnen kann, und wie über diese hinaus vielfältige Beschwerden einzutreten pflegen, das sieht man an denjenigen Menschen, welche unter solchen Einflüssen geboren werden und aufwachsen, aber durch einen siechen Körper oder durch einen frühen Tod ihr ohnmächtiges Dagegenstreben beweisen. Viele Tausende, die von Jugend auf oder erst später in Hüttenwerken, Fabriken und Werkstätten arbeiten, wo der Gesundheit feindliche Potenzen walten, erreichen selten ein hohes Alter; früher oder später werden sie von mannigfachen Uebeln heimgesucht und vor dem gewöhnlichen Lebensziele hinweggerafft. Eine vollkommene Gewöhnung an Reizmittel und Gifte, wie an Alkohol und Opium, gelingt nie auf die Dauer; die schlimmen Folgen, wenn auch verspätet, bleiben nicht aus. Es gibt Personen, die vermöge ihres Standes, als Soldaten, Landleute, Dienstboten, genöthigt werden, sich fast fortwährend den ungünstigsten äußern Einwirkungen blos zustellen und zugleich anstrengende Arbeiten zu verrichten. Diese erlangen dadurch einen festen, abgehärteten Körper, aber sind darum nicht minder einer großen Reihe von Beschwerden ausgesetzt. Die menschliche Natur verträgt Abhärtung nur bis zu einer gewissen Grenze.

Die Gefahren des Lebensberufs, des Standes, des Gewerbes werden für die Gesundheit im Laufe des Lebens nur deswegen schwächer, weil die Betheiligten die Mittel und Wege herausfinden, jene möglich zu verhüten und zu beschränken.

§. 100.

Die auffallende Erscheinung, daß bei einer verbreiteten gemeinsamen Ursache nur immer ein Theil der Menschen erkrankt, hat ausser der verschiedenen Intensität, womit Dieser oder Jener getroffen wird, und der abweichenden Empfäng-

lichkeit dafür, hauptsächlich seinen Grund in Gewohnheiten, die jedoch den Personen selbst nicht zum Bewußtseyn kommen, von denen sie sich keine Rechenschaft mehr ablegen, die aber trotz dem, daß sie zur andern Natur geworden, dem Organismus lästig bleiben.

Wie beim Individuum, so ist auch bei der Menge das zeitweise Auftreten und Wiederverschwinden gewisser Krankheitsanlagen, wie der entzündlichen, gastrischen, nervösen, rheumatischen, catarrhalischen, nicht blos von den äußeren Potenzen, sondern von den Statt findenden Gewohnheiten, im gewissen Sinne auch von der Mode und ihrem Wechsel, mit abzuleiten.

Selbst körperliche Beschwerden können zur Angewöhnung werden, indem gewisse Organe durch das längere Andauern krankhafter Verrichtungen so umgeändert oder geschwächt werden, daß gerade sie jeder neu einwirkenden Schädlichkeit zuerst nachgeben. Wer an Rheumatismus, Catarrh, Bräune, Nesselausschlag gelitten, wird oft, bei der geringsten Veranlassung, davon wieder befallen.

Je anhaltender ein Reiz einwirkt, desto mehr schwindet der Gegensatz zwischen ihm und dem Rückwirkungsvermögen; es erfolgt Ruhe oder Ausgleichung, und zwar um so früher, je weniger fremd jener der ganzen Körperverfassung ist.

Woran der Organismus äußerst langsam gewöhnt wird, das empfindet er selbst dann wenig, wenn die Potenz völlig fremdartiger Natur ist. So kann z. B. ein Schwammgewächs, das unmerklich sich entwickelt, nach und nach in bedeutendem Grade das Gehirn drücken, ohne daß ein schlimmer Zufall daraus erfolgt.

Von der andern Seite können auch die innern Reactionen so kräftig und durch die häufige Wiederholung so regelmäßig erfolgen, daß die einwirkende schädliche Potenz überwogen und kaum empfunden wird.

Thätigkeiten, welche gegen die ursprüngliche Bestimmung der leiblichen Natur allmählig hervorgerufen werden, sind nicht so leicht wieder zu unterbrechen und zum Stillstande zu bringen. Sie, die sich an das Ueberflüssige und selbst Schädliche gewöhnt, hat nun den neuen Reiz sich angeeignet und ein Recht darauf erlangt, da ja durch ihn das frühere natürliche Bedürfniß eine Einbuße erlitt. Beispiele liefern die chronischen Schleimflüsse und Hautausschläge. Es geht mit einer solchen neuen Thätigkeit, wie mit allem Fremdartigen; wenn es einmal Wurzel gefaßt hat, sucht es sich hartnäckig zu behaupten.

Die plötzliche Entziehung einer zur Gewohnheit gewordenen angenehmen oder schmerzlichen Empfindung läßt stets ein längeres oder kürzeres Mißbehagen zurück; das Entsagen will erst überwunden, die entstandene Leere ausgefüllt, der Verlust vergessen seyn. Hütet sich ja selbst der Wundarzt, um Collapsus zu verhüten, eine krankhafte Wassersammlung auf einmal wegzunehmen.

Wie die Gewohnheitsübel langsam wachsen, so muß ihnen auch schrittweise entgegengewirkt werden. Nicht große Kräfte sind gegen sie in Anwendung zu ziehen, sondern schwächere, jedoch in steter Folge. Die wichtigsten Gegenmittel sind: Kraft der Entschließung, moralische Selbstbeherrschung, ableitende Einwirkung, Zerstreuung, gewaltsames Abbrechen.

§. 101.

So wie die Seele üble Gewohnheiten lange pflegen kann, ohne ihren Nachtheil zu empfinden, eben so ist es mit manchen abnormen innern Zuständen der Fall. Krankheisproducte, sowohl in eigenen Häuten eingeschlossen, als freiliegende vermögen oft geraume Zeit, wie nicht zum Organismus gehörende fremde Erzeugnisse, in einzelnen Theilen zu ruhen; sie werden sogar ernährt und wachsen, ohne merklich irgend

einen organischen Vorgang zu unterbrechen; sobald aber die Schmarotzerwucherung zu mächtig um sich greift, oder ein Zusammenwirken besonderer Umstände Statt findet, so wird ein Kampf zwischen ihr und dem übrigen Körper hervorgerufen, aus dem dieser nicht immer siegreich hervorgeht.

Eine Pseudomembran hört zwar auf als krankhafter Reiz zu wirken, wenn sie selbst zu functioniren anfängt und zur Zellhaut oder zur serösen Membran sich umwandelt; allein da sie an andern Stellen ist, als wo sie seyn müßte, so wird das Ergebniß ihrer Lebensthätigkeit, eine etwaige Absonderung, Eiter, Tuberkelstoff ꝛc., zum Krankheitsreize.

Würmer können lange im Körper sich aufhalten, ohne daß eine Unterbrechung der Gesundheit die Folge davon ist; zuweilen jedoch erregen sie unvermuthet die schlimmsten Zufälle.

Sollen todte Substanzen, gleich viel ob sie im Innern entstanden, oder in dasselbe gedrungen sind, daselbst zurückbleiben, so müssen sie durch ergossene elastische Lymphe oder durch eine erdige Ablagerung umhüllt und von dem belebten Gewebe abgeschieden werden; allein selbst noch dann bringen sie, wenn sie bleiben, oft das Wohlbefinden in Unordnung, und werden sie durch eintretende Eiterung oder durch Brand ausgestoßen, so ist dieser Hülfsprozeß nicht ohne Gefahr.

B. Organische Veranlassungen.

§. 102.

Die Krankheit hat ihre erkennbaren Wurzeln in den Organen und ihre Symptome geben sich kund durch deren von der Regel abweichende Functionen. Wer ihre Genesis, ihren Umfang, ihre Bedeutung sich klar machen will, muß immer eine Vergleichung anstellen zwischen den Verrichtungen der festen und flüssigen Theile im Normalzustande und ihrer dynamischen wie materiellen Umänderung nach der eingetretenen Störung. Die Untersuchung der Art und Weise, wie der lebendige Leib in seinen einzelnen Theilen von der Krankheit ergriffen und umgestaltet wird, ist eine der fruchtbarsten und in mancher Beziehung dankbarsten in der ganzen Naturlehre. Die Sinne finden hier sichere Anschauungen, der Verstand überzeugende Beweise. Hier ist der Boden der Pathogenie.

Kennt man die Grundkräfte, die Grundgebilde und die Functionen derjenigen Organe, welche die einflußreichsten Vorgänge vermitteln, und gewöhnlich zur ersten Aufnahme der schädlichen Einflüsse dienen, in ihrem gesetzlichen Zusammenhange, so wird die allgemeine Beurtheilung der Krankheitsentstehung in hohem Grade erleichtert.

Die eigenthümliche Kraft des Nervensystems und der irritablen Gebilde, die Empfindlichkeit und Reizbarkeit, das

Blut und die daraus entspringenden wichtigen Secretionen müssen als die hauptsächlichsten Factoren des Lebens gelten, und darum ist schon viel erreicht, wenn man von ihrem innern Verhältnisse, von der Art und dem Maaße ihrer Thätigkeit, so wie von ihrer Rückwirkungsweise, eine bestimmte Vorstellung hat.

Physiologie und pathologische Anatomie sind hier die zuverlässigsten Führer. Sie zeigen, wie mannigfach die Gebilde durch die Einwirkungen ergriffen werden, selbst von solchen, welche dieselbe kaum zu berühren scheinen; wie das kranke Organ zuweilen nur eine leichte Modification, zuweilen eine vollkommene Umwandlung erfährt, und wie viel darauf ankömmt, immer nachzusehen, ob ein Leiden, das man blos für dynamisch hielt, nicht als Folge einer organischen Entartung zu beurtheilen sey.

I. Feste Theile.

§. 103.

Die Festgebilde enthalten häufig ihrer Structur und Lebensäußerung nach den Keim einer Krankheit, oder sie werden zur Aufnahme eines Krankheitsproductes gezwungen, wodurch ihre Thätigkeit, der Antagonismus und die Sympathie unterbrochen und aufgehoben werden.

Von dem Bau eines Organs, von der Bedeutung, welche dasselbe in der Kette aller einnimmt, wird die einfache oder verwickelte Beschaffenheit, die Größe oder Geringfügigkeit der Affection vorzugsweise bestimmt. Uebrigens ist die Rangordnung der Systeme nur das Ergebniß künstlicher Combinationen und von dem Standpuncte der jedesmaligen Beurtheilung abhängig. Die Natur weist die Bestimmungen von Oben

und Unten, von Hoch und Nieder durch sprechende Thatsachen zurück. Der Magen, obgleich der sogenannten niedern vegetirenden Sphäre angehörend, ist zur Fortdauer des Lebens unentbehrlicher als mancher Hirntheil.

Je einfacher die Zusammensetzung eines Organs ist, desto einfacher ist in der Regel seine Verrichtung und seine Abweichung vom Normalzustande; je zusammengesetzter hingegen sein Bau, desto verwickelter und mannigfaltiger erscheint sein krankhaftes Verhältniß.

So wichtig es nun ist, jedes in seinem innersten Verhalten für sich kennen zu lernen, so darf doch nie vergessen werden, daß das Einzelne nur ein Theil des Ganzen ausmacht, daß die Krankheiten der einzelnen Gebilde meistens nur Reflexe einer allgemeinen Störung sind, und daß die besondern Krankheiten einzelner Organe zu den Seltenheiten gehören. Der graue Staar ist in manchen Fällen so wenig blos eine Krankheit der Krystalllinse, als Harnruhr eine der Nieren.

Manche Krankheitskeime vermögen nur in dem einen oder andern Theile aufzugehen, eine Erscheinung, welche aus der Structur nicht zu erklären ist. Daß das Masern-Contagium die Schleimhaut der Luftwege, die scorbutische Dyskrasie das Zahnfleisch befällt, ist ein Erfahrungssatz, der durch die Vergleichung der Natur der Krankheit mit dem leidenden Gebilde keine Aufklärung erhält.

§. 104.

Wenn nach großen örtlichen Beschwerden keine der Voraussetzung entsprechende Veränderung in den betreffenden Organen gefunden wird, so läßt sich hieraus folgern, daß ihre Structur und ihre Substanz nicht den alleinigen Grund des Erkrankens enthalten, sondern daß auch noch andere Bedingungen in Anschlag zu bringen seyen, als wie sie das anatomische Messer oder das Mikroskop zu zeigen im Stande

sind. Wie sonst im Leben, so ist auch hier das dynamische Verhältniß sehr oft das maaßgebende.

Von großem Einflusse ist auch der Zusammenhang der Theile vermöge ihres Baues und ihrer Verrichtungen. Dadurch und nicht blos durch die sympathischen, paarigen und Sinnesnerven werden die sympathischen und antagonistischen Erscheinungen, welche so oft in Krankheiten auftreten, erklärlich. Die einzelnen Gewebe hängen durch ihren Bau und ihre Verrichtung unter sich zusammen, wie namentlich die serösen Häute; und bei einigen, wie z. B. bei den Schleimhäuten und fibrösen Membranen, spielt auch die Contiguität eine Rolle, so daß eine krankhafte Störung geradezu durch die innere Verknüpfung der Theile fortgeleitet zu werden vermag. So ist Schwerhörigkeit zuweilen die Folge eines Schnupfens, und die rheumatische Augenentzündung die eines Rheumatismus an einer entfernten Stelle.

Zwischen den gleichartigen und ungleichartigen Organen, zwischen den äußeren und inneren Theilen, zwischen der Unterleibs-, Brust- und Kopfhöhle sind die merkwürdigsten Verbindungen.

Die häufigsten Störungen der Gesundheit werden veranlaßt und auch wieder gehoben durch die Verwandtschaft der Functionen, wie z. B. der zwischen Haut und Lunge, Lunge und Leber, Lunge und Nieren, Leber und Nieren, Haut und Nieren. So entsteht durch gehemmte Urinabsonderung Vermehrung der Hautrespiration; in der Harnruhr ist die Haut trocken; bei mangelhafter Urinaussonderung bilden sich leicht Hautübel, und die chronischen können zuweilen am besten durch harntreibende Mittel gehoben werden. Wegen des innigen Wechselverhältnisses zwischen Haut- und Lungenausdünstung erfolgen in der Lungenschwindsucht die colliquativen Schweiße, und darum kann bei bedeutender Hautaffection sogar Erstickung eintreten.

§. 105.

Das Nervensystem, welches nicht blos alle Theile belebt und anregt, Bewegung wie Empfindung beherrscht, das lebendige Ineinandergreifen des Ganzen unterhält, sondern auch die Bezüge zwischen dem Innern und der Außenwelt vermittelt, die Verbindungsglieder zu den Seelenvermögen liefert und in die höchsten Aeußerungen des individuellen Daseyns eingreift, spielt auch in dem Vorgange des Erkrankens eine wichtige Rolle, je nach dem die Innervation oder der Einfluß der Nervenkraft auf die Theile zu sehr erhöht, zu sehr vermindert oder auf eine widersprechende Weise sich kund gibt.

Die Sensibilität kann über ihr gehöriges Maaß erhöht werden und zwar als wirkliche Steigerung der Innervation, oder als bloßer Erethismus, wo die Kraft nur eine scheinbare, die Energie vermindert ist. Hyperästhesis ist der gemeinschaftliche Kunstausdruck für diese krankhaften Sensibilitätszustände, welche Schmerzen und Krämpfe häufig zu Begleitern haben, vor der Pubertät nicht leicht zum Vorschein kommen und schon eine gewisse Entwicklung des Organismus voraussetzen.

Eine ungewöhnliche Zunahme der Innervation wird durch diejenigen Potenzen herbeigeführt, welche geradezu das Nervensystem oder mittelbar das Blut in eine kräftige Spannung und Aufregung zu setzen im Stande sind, wie Geistesanstrengung, starke Empfindungen und Sinneseindrücke, active Congestionen des Bluts nach dem Gehirn, dem Rückenmarke und den Ganglien; geistige Getränke.

Sensible Schwäche wird erzeugt durch alle Umstände, welche den Organismus tief ergreifen und ihm nothwendige Lebensreize entziehen, wie z. B. Verlust wichtiger Säfte, zu frühe Reizung der Genitalien, unnatürliche Befriedigung des Geschlechtstriebs, Ausbildung der Einbildungskraft auf Un-

Unkosten des Verstandes; lang unterhaltene Gemüthsaufregungen.

§. 106.

Die Schwäche der Nervenerregung oder die Adynamie gibt sich durch Verminderung des Empfindungs- und Bewegungsvermögens zu erkennen, entweder als bloßes Nachlassen der Sensiblität, oder als völlige Erschöpfung derselben, wo der Nerve blos noch vegetirt.

Das mehr vorübergehende Nachlassen der Sensibilität besteht größtentheils in einer plötzlichen Hemmung der Gehirnfunction, wodurch der belebende Einfluß auf die Circulation und Respiration aufgehoben wird. Der Grund kann eben sowohl ursprünglich im Nervensysteme als im Gefäßsysteme liegen. Dieses temporäre Schwinden der Nervenkraft wird hauptsächlich veranlaßt durch beunruhigende Vorstellungen, heftige Gemüthsbewegungen, unangenehme Eindrücke auf die Sinnorgane, Schmerzen, Ueberfüllung der Lunge mit Blut, starken Andrang nach dem Kopfe oder zu rasche Verminderung der Blutmenge.

Die Tilgung der Sensibilität wird dadurch herbeigeführt, daß die Centralorgane des Nervensystems auf die Leiter der Empfindungs- und Bewegungskraft keine Einwirkung ausüben, oder daß diese den Eindruck nicht aufzunehmen und fortzupflanzen vermögen. Dieß geschieht, wenn die betroffenen Gebilde, namentlich das Gehirn und Rückenmark, organisch entartet sind, wozu Blutstockung, Entzündung, Erschütterung viel beitragen.

Liegt die Nervenkraft blos unterdrückt darnieder, mangelt nur die erforderliche Reaction, so ist dieß der torpide Zustand, der durch ein zu mächtiges Vorwiegen der Vegetation entsteht, durch Trägheit, zu vielen Schlaf, Fettigkeit oder durch Ueberfüllung des Gehirns mit Blut und durch betäubende Substanzen.

Jeder Eingriff in die Leitungsfähigkeit eines Nerven zieht einen Stillstand der durch ihn unterhaltenen Function nach sich, wie dieß schon bei dem leichten Druck in äußeren Theilen als Empfindung des so genannten Einschlafens oder Taubwerdens sich bemerklich macht. Dauert die Unterbrechung länger, so nimmt auch die Temperatur ab, indem im Athmen und in der Wechselwirkung der Organe mit den Nerven die Hauptquelle der Wärmeerzeugung zu suchen ist.

§. 107.

In der Nerventhätigkeit, namentlich in der des Gemeingefühls, bildet sich zuweilen ein inneres Mißverhältniß aus, ein Widerspruch in den Lebenserscheinungen, wie z. B. ein Gefühl von Wohlbefinden bei schwerem, schmerzlichem Leiden; fehlender Durst bei großer Trockenheit der Haut und des Mundes. Ein solcher Zustand kann anhalten, mächtig werden und eine selbstständige Krankheitsform darstellen.

Erscheint das Empfindungsvermögen periodenweise der natürlichen Stimmung entgegengesetzt, und offenbaren sich, bei völliger Freiheit der höheren Geistesoperationen, ganz seltsame Gefühle, Vorstellungen und Wünsche, so ist dieß eine Pseudo-Esthesis. Die gewöhnlich nicht scharf bestimmte Hypochondrie und Hysterie, das Gelüste, der übermäßige Hunger, Satyriasis, Priapismus sind solche Formen. Die Ursache liegt meistens im Gangliensysteme, und als die wesentlichen veranlassenden Momente sind zu beschuldigen eine ungeregelte Lebensrichtung, Befriedigung der Neigungen und Triebe ohne wahren Genuß und ohne Ruhe; das beständige Capituliren mit ernsten Vorsätzen und Entschließungen; Mangel an Bewegung; Darniederliegen der Unterleibsverrichtungen; Verhaltung nachtheiliger Stoffe; allzureizende Nahrungsmittel und Arzneien.

Durch eine ungewöhnliche Erregung der Nerventhätigkeit wird jedoch nicht nur die Empfindungsweise auffallend verändert; selbst die Festgebilde können zu gewaltsamen Reactionen und die Absonderungsorgane zur verkehrten Secretion bestimmt werden, wie dieß die Krämpfe und die Umwandlung der Milch bei Stillenden nach Gemüthsbewegungen hinlänglich zeigen.

§. 108.

Die Nerven können doppelt erkranken, einmal als Leiter der Nervenkraft und dann als Theile der Organisation, die ernährt werden, in jedes Gewebe eindringen, und durch deren Abweichung vom Normalzustande auf ihre Art ergriffen werden. Eigentliche Nervenkrankheiten sind jedoch nur diejenigen Störungen der Sensibilität, welche ohne Fieber verlaufen, von keiner örtlichen Desorganisation abhängen und in der Leiche keine Spur ihres Dagewesenseyns zurücklassen.

Wenn das Wechselverhältniß der Thätigkeiten, die fast ausschließlich durch die Nerven unterhalten wird, eine Unterbrechung erfährt, so spricht sich die Störung am deutlichsten in ihnen aus.

Bei Personen, die bei großer oder fortgesetzter geistiger Anstrengung eine sitzende Lebensart führen, während welcher ein beträchtlicher Theil der Muskelthätigkeit ruht, stellt sich leicht ein Nervenerethismus ein. Da nämlich auf Bewegungen Bewegungen, auf Empfindungen Bewegungen und auf Empfindungen wieder Empfindungen folgen, so wird das Darniederliegen einer Richtung der Actionen leicht zur krankhaften Steigerung der einseitig thätigen führen.

Organe, in denen ein großer Nervenconsensus Statt findet, wie z. B. der Darmkanal, werden oft von Disharmonien heimgesucht, und wirken dann auch hindernd auf andere zurück.

Wenn ein Organ in zu starker Thätigkeit sich befindet, und ein anderes, das damit in der nächsten Beziehung steht, in Unthätigkeit versetzt wird, oder umgekehrt, so ist dieses sympathische oder antagonistische Verhalten nicht sowohl von den Nerven, als von der Verwandtschaft der Function abzuleiten. Allein eine Reihe ähnlicher Erscheinungen ist einzig und allein auf diesen Grund zurückzuführen, wie z. B. geschwächte Verdauung durch zu anhaltende Geistesanstrengung, Uebelkeit durch einen unangenehmen Geruch oder durch den Anblick eines eckelhaften Gegenstandes, Erbrechen durch Gehirnentzündung, Zuckungen durch ergreifende Töne, Krämpfe durch das Eindringen eines fremden Körpers in einen Nerven.

§. 109.

Das Nervensystem kann partheienweise leiden, so daß, wenn einige Theile desselben eine tiefe Zerrüttung zeigen, die übrigen gar nicht oder erst spät in den Kreis des Erkrankens hineingezogen werden. Bei den ausgebildetsten Formen der Gemüthskrankheiten bemerkt man oft keine Spur einer Abweichung in den äußeren Sinnesverrichtungen. Ein einzelnes Sinnorgan vermag allein für sich unthätig zu werden, wie z. B. das Auge beim schwarzen Staar. Zuweilen erkrankt blos das Bewegungsvermögen, wie in gewissen Lähmungen und beim Starrkrampfe; oder das Empfindungsvermögen, wie bei derjenigen Art von Lähmung, wo die Bewegung fortbesteht, das Gefühl aber fehlt. Zuweilen erscheint hervorstechend das Gemeingefühl ergriffen, wie in der Hysterie. Das Bewußtseyn ist unabhängig von der Bewegungs- und Empfindungskraft; die Seele bleibt frei und kräftig, selbst wenn bedeutende Gebilde paralysirt sind.

Die Art und Weise, wie ein Theil mit Nerven ausgerüstet ist und wo er seine Stelle hat, bleibt hinsichtlich der Geringfügigkeit oder Bedeutendheit seiner Affection nicht ohne Einfluß.

Die Empfindlichkeit einer Parthie richtet sich in der Regel nach der Menge und Größe der Nerven, allein im kranken Zustande kann jene, unabhängig davon, bald erhöht, bald vermindert werden.

Für die untergeordneten Seelenkräfte finden sich die Organe in den unteren und hinteren, die für die höheren in den obern Theilen des Gehirns. Ein Druck auf die Hemisphäre zieht sogleich eine Hemmung der geistigen Thätigkeit nach sich.

In Betreff der Lebensvermittlung ist das verlängerte Mark die wichtigste Stelle, indem Verletzung desselben am raschesten die gefährlichsten Symptome und den Tod bedingen. Das ohne Gehirn geborne Kind vermag zu athmen, wenn der Ursprung dieser Nerven unverletzt ist. Tiefe Wunden des Gehirns, obgleich zufällig tödtlich, sind es nicht unbedingt; aber Quetschung des verlängerten Marks verursacht augenblicklich den Tod.

§. 110.

Wenn man auch einzelnen Gehirntheilen bestimmte Verrichtungen zuerkennt, so ist doch nicht zu behaupten, daß diese oder jene Function einzig und allein von dem angewiesenen Theile abhänge; es findet wahrscheinlich bis zu einem gewissen Grade eine stellvertretende Thätigkeit Statt, da nach Zerstörung derselben Gehirnportion keineswegs immer dieselbe Geistesoperation zum Stillstande gebracht wird.

Für eine bloße Modification einer Thätigkeit darf nicht gleich ein eigenes Organ angenommen werden; diese Gebilde, wie ihre Wirkungsweise, hängen auf das Innigste zusammen.

In Betreff der organischen Entartung verhalten sich die Nerven nicht viel anders als andere Gebilde, welche aus dem Blute ihren Nahrungsquell erhalten und den verschiedenartigsten Eingriffen ausgesetzt sind. Sie können sich entzünden und mit den benachbarten Theilen verwachsen.

Das Gehirn wird durch die Entzündung nicht, wie andere Gebilde, fester, sondern weicher. Die graue Gehirnsubstanz ist der Erweichung mehr unterworfen, als die weiße, weil sie wegen ihres größeren Reichthums an Gefäßen zur Entzündung geneigter ist. Uebrigens ist die Erweichung auch Folge von Schwäche, insonderheit bedingt durch Verknöcherung der Blutgefäße. Im Rückenmarke wird die graue Substanz zuweilen ganz flüssig. Zwischen den Nervenfibrillen entsteht durch die Erzeugung einer halbweichen, immer fester werdenden Substanz die Nervengeschwulst oder das Neurom.

Hypertrophie findet sich im Ganzen selten in diesem Systeme, mehr Hydatiden, Balggeschwülste, schwammartige Auswüchse, Concretionen. Atrophie vom Verzehrtwerden bis zum Schwinden ist keine seltene Erscheinung. Im Alter werden die Nerven weniger ernährt und dadurch dünner. Nach Lähmung sind sie zuweilen dünner und härter. Nach chronischen Affectionen findet man öfters parthieenweise Nerven und Rückenmark wie leere Scheiden oder Kanäle.

Da die Nerven nicht selbst produciren, sondern blos die Anregung dazu liefern, so werden sie auch nicht leicht verbildet; in keinem Systeme finden sich verhältnißmäßig so wenig organische Entartungen, als in ihm.

§. 111.

Je nachdem eine Unordnung im Nervensysteme von einer vermehrten, verminderten oder verkehrten Thätigkeit abhängt und die krankhafte Aeußerung vom Nervensysteme selbst oder von andern darauf feindlich einwirkenden festen oder flüssigen Theilen unterhalten wird, ist das Heilverfahren einzurichten. Die eigentliche Ursache liegt oft in einer fernen Vergangenheit, in Schwäche der Eltern, in zu früher Geburt, in unzweckmäßiger Erziehung, in überstandenen Krankheiten oder Schicksalsschlägen, so daß blos die Folgen davon in ihren

Erscheinungen möglichst beschränkt und niedergehalten werden können.

Dasjenige Vermögen, welches als die höchste Entfaltung des ganzen Nervensystems zu betrachten ist, wozu dieses wenigstens das Material liefert, das geistige Wirkungsvermögen, ist bei allen Nervenleiden am meisten in Anspruch zu nehmen. Der Wille werde auf geeignete Weise gestärkt, auf daß er jeder hindernden körperlichen Versuchung Widerstand leiste; dem Schmerz werde innere Ruhe, der Angst Hoffnung, der quälenden Unruhe Zuversicht entgegen gesetzt. Die Ableitung der beständig aufgeregten Gedanken geschieht am Besten durch Zerstreuung, Lectüre und jede Beschäftigung, welche der Natur der Krankheit wie des Kranken entspricht. Für erquickenden Schlaf, für leicht verdauliche, mäßig nährende Speisen und Getränke ist Sorge zu tragen; eben so daß der Prozeß der Ernährung, die Bildung und Bewegung des Bluts, das Geschäft der Ab- und Aussonderung gehörig von Statten gehe.

Fieber und Entzündung, von denen keine Hülfe erwartet werden kann, sind zu unterdrücken. Jeder fremdartige Reiz, der die Nerven in ihrer Thätigkeit hemmt oder gewaltsam anregt, ist zu beseitigen, sey es nun durch Blutentziehung, Hinwirkung auf den Darmkanal, Hautreize oder Ekel erregende Mittel. Eine zu starke Aufregung ist vom Gehirn, vom Magen oder von der Haut aus durch psychische Einwirkung, besänftigende Arzneien oder durch lauwarme Bäder zu beschwichtigen. Die Kräfte sind zu unterstützen durch flüchtige Reize, durch aromatisch bittere und rein bittere Mittel.

Das Naturell des Kranken, der Charakter und der Zeitraum der Krankheit entscheiden, welche Behandlungsmethode im einzelnen Falle zu wählen, wie lange damit fortzufahren,

ob und wie die eine mit der andern zu verbinden oder mit einer neuen zu vertauschen sey.

§. 112.

Die irritablen oder Muskelgebilde liefern durch ihre Eigenschaft, sich zusammen zu ziehen und sich auszudehnen, öfters Veranlassung zur Unterbrechung des Wohlbefindens und selbst zu ausgebildeten Krankheiten, wenn die Reizbarkeit zu stark oder zu schwach sich verhält. Weil die den Muskeln eigenthümliche Kraft hauptsächlich von der Wechselwirkung mit den Nerven abhängt, so richtet sich der Grad ihrer Thätigkeit nach deren Einwirkung.

Die Fähigkeit der Muskelfaser, auf Reize zu reagiren, wird vermehrt durch erhöhten Nerveneinfluß, durch den Andrang eines sehr belebenden Blutes, durch eine dem Alter und dem Befinden angemessene Abwechslung von Thätigkeit und Ruhe, durch Anstrengung, welche das rechte Maaß nicht zu schnell überschreitet, durch eine vernünftige Gymnastik.

Werden aber die irritablen Gebilde zu sehr oder zu dauernd über ihr Maaß angestrengt, oder geschieht diese Anstrengung in ungewöhnlichen oder unnatürlichen Lagen und Stellungen, so erfolgt Ueberreizung, Schwäche in ihnen und in dem damit engverbundenen Nervensysteme. Besonders zeigen sich diese Nachtheile im kindlichen Alter, wo die Muskeln noch nicht die gehörige Energie erlangt haben, oder im Jünglingsalter, wo sie ihrer vollen Reife entgegen gehen. Excretionsorgane, die mit Muskelhäuten begabt sind, wie z. B. die Urinblase, erschlaffen leicht, wenn sie zu lange in Ausdehnung erhalten werden.

Das Sinken der Reizbarkeit von einer bloßen Minderung der Bewegungsfähigkeit oder Atonie bis zur völligen Aufhebung derselben, oder bis zur vollkommenen Lähmung hat

seinen Grund in dem Nachlassen der Centralorgane des Nerven- und Blutsystems, wo dann die Leiter keinen Impuls erhalten; in der schnellen Verzehrung der Nervenkraft; in dem aufgehobenen Leben der in die Muskeln gehenden Nerven; im Gesunkenseyn des eigenen Lebens einer Muskelparthie, wenn diese z. B. zu lange über Gebühr ausgedehnt wird; durch eine Entmischung des Blutes. Was die Venosität begünstigt, wie die narkotischen Gifte, mindert die Irritabilität. Opium und Kohlendampf tilgen mehr die Kraft der unwillkührlichen als der willkührlichen Muskeln.

Je mehr der Körper anhaltend ruht, desto mehr nimmt die Kraft der Muskeln ab; darum sind sie bei Gelähmten, wegen der längeren Unthätigkeit, schlaff und welk. Werden sie hingegen zu heftig und zu andauernd in Bewegung gesetzt, so ermatten sie aus Ueberreizung.

Die reinen narkotischen Gifte zerstören die Irritabilität geradezu; die narkotisch scharfen, nachdem eine Erregung vorherging. Die Symptome einer derartigen Vergiftung sprechen sich besonders in den Organen der Irritabilität aus; daher gleich die Unfähigkeit zu Bewegungen, das beschwerliche Athmen, Convulsionen, Lähmung, Kälte der Extremitäten, Aufhören des Pulses. Durch Electricität und Blausäure erlischt die Reizbarkeit äußerst schnell.

§. 113.

Krampf heißt die von den Bewegungsnerven unterhaltene Muskelthätigkeit ohne Zuthun des Willens. Die unwillkührliche Zusammenziehung der Fasern kann eben sowohl durch ein Uebermaaß und zu starke Reizung der contractiven und irritablen Kraft als durch Mangel, Ueberreizung und Erschöpfung derselben erzeugt werden. Darum sieht man ihn eintreten bei Gehirn-, Rückenmarks- und Nerven-Affection; nach heftigen Gemüthsbewegungen; nach andauernder Schlaflosig-

keit; zur Zeit der Pubertätsentwicklung; bei Entzündung der Gehirnhäute; bei Unterbrechung des Kreislaufs; bei Herzfehlern; nach bedeutendem Blutverlust.

Es herrscht entweder die zusammenziehende Thätigkeit über die ausdehnende vor, oder der Wechsel der Zusammenziehung und Erschlaffung, der Extensoren und Flexoren folgt rasch auf einander. Jener Zustand wird tonischer, dieser klonischer Krampf, Zuckung, Convulsion genannt. Ueberwiegende, bleibende Zusammenziehung der Muskeln wird veranlaßt durch vermehrte Kraft des Muskels, durch Schwäche und Unthätigkeit der Antagonisten, durch Entzündung, wie überhaupt durch eine organische Umänderung. Krampf spricht sich aus durch Verkürzung, Verdichtung und dadurch entstehende Härte der Fasern.

Der bleibende Zustand von Verkürzung eines Muskels heißt Contractur. Das Erstarrtseyn der Muskelzusammenziehung kann selbst noch einige Zeit nach dem Tode anhalten.

Geschehen die convulsivischen Bewegungen nur schwach, bestehen sie mehr in einem ununterbrochenen Beben und Erschüttern, als in Stößen und Schlägen, so sagt man, der Körper oder ein Theil zittre. Gemüthsbewegungen veranlassen ein vorübergehendes, Mißbrauch des Opiums, des Branntweins, längeres Einathmen der Queckſilberdämpfe ein anhaltendes Zittern. Die höhern Parthieen des Nervensystems werden erst allmählig durch die bereits ausgebildete Muskelschwäche afficirt; meistens stellt sich erst nach geraumer Zeit Schlagfluß und Lähmung ein.

§. 114.

Nicht nur die Lebensthätigkeit, auch die Substanz der Muskeln kann eine Beeinträchtigung erfahren. Sie kann von Entzündung befallen werden; die einzelnen Bündel und Schichten verwachsen unter sich und mit den Nachbargebilden;

zwischen sie ergießt sich Blut oder eine gallertartige Feuchtigkeit. Vermittelst der Maceration wird dann keine völlige Entfärbung erreicht, auf die rothe Farbe folgt eine bräunlich graue, die bis zur Fäulniß anhält.

Im Zellgewebe zwischen den Bündeln bilden sich zuweilen Hydatiden und Finnen Eine zu starke Ausdehnung verursacht Zerreißung. Oft schon wurde ein Riß der hinteren oder linken Herzkammer beobachtet, selten der rechten. Auffallend genug ist es, daß die Ruptur nicht an den schwächsten Theilen, z. B. an den Herzohren, erfolgt. Nach Entzündung, aber auch nach Wassersucht, fand man schon Muskeln erweicht.

Wenn nun gleich diese Gebilde nicht leicht primär und in einer größeren Erstreckung krankhaft umgestimmt und umgeändert werden, so ist doch gerathen, um das Nervensystem vor Erschöpfung und wichtige Functionen vor Unterbrechung zu bewahren, jede eintretende Unordnung gleich zu beseitigen.

Bei Krämpfen ist es stets die erste Aufgabe, zu ermitteln, ob sie als eine selbstständige Krankheit oder blos als Symtome eines andern, vielleicht periodischen, acuten oder chronischen Leidens sind; ob blos die Irritabilität anzuregen oder zu mäßigen, oder ob vorher gegen Störungen des Nerven- und Blutsystems, namentlich gegen Congestion und Entzündung, oder gegen eingedrungene fremde Körper, oder gegen Anhäufungen im Darmkanale und Hindernisse in der Assimilation anzukämpfen sey. Ableitung auf andere Organe, besonders auf die Urin ausleerenden und auf die Haut, leisten meistens bessere Dienste, als die reizende Electrizität und der Galvanismus. Unerläßlich ist es, den inneren Menschen zur Mithülfe in Anspruch zu nehmen, und zwar in der Art, daß durch Selbstbeherrschung und Willensenergie dem Muskelspiele nicht nachgegeben, durch Selbstbeobachtung die Gelegenheitsursachen vermieden, durch Geduld und Resignation

der Anfall gebrochen und dieser durch ruhige Klarheit der Vorstellungen nicht ärger ausgemalt oder in der Erinnerung reproducirt werde.

§. 115.

Die übrigen organischen Gewebe, welche mit den Nerven und Muskeln in mannigfacher Verbindung stehen, erfahren gleichfalls eine verschiedene Abhängigkeit von der Sensibilität und Irritabilität; kommen aber diese bei ihnen weniger zur Beachtung, so ist von der Lebensvölle, von der Elasticität und Contractilität das Steigen und Fallen ihrer Thätigkeit und Reaction abzuleiten.

Das Anschwellen der Theile und des Collapsus, die Fähigkeit, bis zu einem gewissen Grade sich auszudehnen und sich wieder zusammen zu ziehen, sind Eigenschaften fast aller Gewebe, die sehr vermehrt und sehr vermindert werden können, und dann in der ungewöhnlichen Zu- oder Abnahme den Grund zur Uebereilung oder zur Verzögerung einzelner Functionen enthalten.

Bei den Arterien und Venen darf die organische Contractilität nicht zu gering angeschlagen werden. Die zu große Beweglichkeit der Säfte in der sogenannten floriden Constitution ist von ihrer allgemeinen Erhöhung, die verminderte Gefäßthätigkeit in Lähmungen von ihrem Mangel abzuleiten.

Eine allgemeine Schwäche und geringe Ausbildung der Capillargefäße gibt Veranlassung zu Blutungen, zur Blutfleckenkrankheit, zum Scorbut und dem eigenthümlichen Zustand der sogenannten Bluter.

Zwischen dem Capillarsystem und dem Herzen findet eine innige Beziehung Statt. Ist jenes in einem Zustande des Collapsus, so wird das Herz ungewöhnlich in Anspruch genommen, und es kömmt leicht zur Erweiterung der Herzhöhlen. Ist hingegen das Herz in vermehrter Thätigkeit, so

geräth das Capillarsystem in Turgescenz, und verliert jenes seine Kraft, so kömmt es hier zur Stockung.

§. 116.

Eine örtliche Erschlaffung der kleineren arteriellen und venösen Gefäßendigungen bedingt Angiectasie, welche gereizt nicht selten einen schlimmen Charakter annimmt.

Die größern Gefäße geben hauptsächlich dadurch Veranlassung zu Beschwerden, daß sie sich entzünden, eitern, über das Maaß ausgedehnt, verengt, verstopft werden, verknöchern, erweichen, zerreißen. Verengerung der Arterien kann Erweiterung des Herzens mit Hypertrophie nach sich ziehen.

Die Gefäße werden zuweilen dadurch zur Hemmung für die normalen Thätigkeiten, daß aus ihren Wandungen von ihrem Inhalte eine Durchschwitzung in die Nachbargebilde geschieht. Diese erfolgt eben so wohl bei einem phlogistischen als bei einem aufgelösten Zustande des Blutes. Wie alle Häute die enthaltenen Flüssigkeiten einzuschlucken vermögen, so ganz besonders die Blutgefäße, und zwar um so mehr, wenn das Herz vermittelst eines erhöhten Drucks das Blut gegen die Wandungen treibt. Es bleibt alsdann nicht blos bei der Imbibition, der einfachen Capillarauffaugung, sondern es kömmt selbst zur Durchdringung des Gewebes, zur tropfbaren Exhalation oder Exsudation.

Ist das Blut sehr faserstoffreich, so wird nur ein wenig Flüssigkeit austreten; diese wenige aber wird die Eigenschaft der vermehrten Bildungsthätigkeit behalten. Daher die neuen Gebilde in Folge des phlogistischen Zustandes, nämlich Gefäße und Häute, Pseudomembranen.

Hat im Gegentheil das Blut eine aufgelöste Beschaffenheit angenommen, wobei ein Ueberwiegen von Serum Statt findet, so dringt, zumal da auch die Gefäßhäute aufgelockert zu seyn scheinen, mehr Blutwasser, zum Theil mit aufgelösten Blut-

kügelchen, durch die Wände in die Nachbargebilde als Ecchymose. Man unterscheidet eine Abscheidung des Bluts in Folge einer Durchschwitzung bei Statt findender Auflockerung oder gewaltsamer Durchdringung, Diapedese, von der Diabrose oder der Zerstörung der Gefäßwandungen. So entstehen die zerstreuten rothen Flecken auf der Haut, die Petechien, die Striemen, die Blutblasen und wohl auch die blutigen Secretionen. Die Blutungen oder Blutflüsse können, wenn keine Verletzung vorherging, als Secretionen angesehen werden. Die Schleimhäute sind theils wegen ihrer mehr lockern Structur, theils wegen des fehlenden Gegendrucks, da sie größtentheils Höhlen auskleiden, am meisten dazu geneigt. Bei der Menstruation dringt das Blut aus den aufgelockerten Gefäßen.

Wie viel bei der Durchschwitzung auf den obwaltenden Reiz ankömmt, kann äußerlich beobachtet werden. Bei frischen Wunden quillt zuerst Blut, später klares Serum aus; bei starker Reizung erscheint gleichfalls reines Blut, oder eine blutige Feuchtigkeit; allein bei schlaffen Geschwüren meistens nur Serum.

§. 117.

Die lymphatischen Gefäße vermögen auf ähnliche Art, wie die Blutgefäße, den regelmäßigen Gang des Lebens zu gefährden. Abweichungen in ihrem angewiesenen Kräfte-Verhältnisse und in ihrem Baue, fremdartige Bestandtheile im Aufgesogenen, Reactionen dagegen, sowohl schon vor der Ergießung in das Herz als nach dieser, sind solches zu bewirken im Stande.

Alle Saugadern, gleich viel wo sie entspringen, ob als Milch- und Chylusgefäße aus dem Darmkanale oder von der Oberfläche des Körpers, dem Parenchym der Theile und den Höhlen als lymphatische, erhalten ihren Inhalt zuerst vermittelst der Haarröhrchenanziehung; dann aber bringen

sie ihn auf die gleiche selbstständige Weise, wie die Venen ihr Blut, zur unteren und oberen Hohlader, zur Cisterne und zum Brustgange.

Diese Fortbewegung zeigt nicht immer ein normales Verhalten, und die Abweichung davon, bedingt durch eine veränderte Mischung des Inhalts, oder durch ein umgeändertes Contractionsvermögen der Gefäße, bleibt nicht ohne Rückwirkung auf das Totalbefinden.

Durch eine zu heftige Thätigkeit wird eine zu schnelle Aufsaugung und so Plethora erzeugt; läßt sie hingegen zu sehr nach, so entsteht Stockung, und bei einer Ansammlung von serösen und mucösen Feuchtigkeiten Wassersucht. Da der Cruor und der Faserstoff des Bluts nicht eher sich zeigen, als nachdem sie durch Lymphdrüsen gegangen, so hemmt jedes Hinderniß hier die vollkommne Ausbildung jener Blutbestandtheile.

Geschieht die Leitung verkehrt, so daß das Enthaltene nicht nach den Centralorganen, sondern nach Gebilden, welche ganz anderen Verrichtungen und besonders Excretionen vorstehen, gebracht wird, so entwickelt sich eine krankhafte Ausleerung, oder wenn das zur Ausleerung Bestimmte auf Theile, die mit der Außenwelt nicht zusammenhängen, abgelagert und da zurückgehalten wird, eine Metastase.

§. 118.

Werden Stoffe aufgesogen und in den Kreislauf gebracht, die als heftige Reize wirken und schwer assimilirt werden, so kündigen sich Mischungsfehler an. Die Gefäße und Drüsen schwellen auf. Wie dieß äußerlich bei Wunden, bei eingedrungenen Giften und Ansteckungsstoffen sichtbar wird, so geschieht es auch innerlich. Darum wahrscheinlich ihre häufigen Umänderungen bei inneren Entzündungen und Verschwärungen.

Jede Mischungsumänderung der Lymphe reizt oder erschlafft die enthaltenden Gefäße. Daß die umgeänderte Lymphe einen Einfluß auf sie auszuüben im Stande sey, darf wohl schon deßwegen geschlossen werden, weil man sie von geronnener Lymphe angefüllt und ausgedehnt sieht, ohne Vorhandenseyn einer tuberculösen Dyskrasie.

Die lymphatischen Gefäße entzünden sich leichter als die Venen, und obgleich ihre Sensibilität im gesunden Zustande kaum bemerkbar ist, so schmerzen sie dann außerordentlich. Der Eiter, welcher in ihnen entdeckt wird, rührt nicht blos von der Einsaugung her, sondern von der Fortpflanzung der Entzündung.

Erweiterung kann bis zur Zerreißung, und Verengerung bis zur Verschließung zunehmen. Die obliterirten sehen wie Nervenfäden aus. Die Lymphgeschwulst schließt reine Lymphe, einen chylusartigen Inhalt in sich.

Angeschwollene Lymphdrüsen, welche in größerer oder geringerer Ausdehnung, besonders am Halse und im Gekröse, vorkommen, heißen Scrofeln. Ihr Zellgewebe wird von ausgeschwitzter plastischer Lmphe durchdrungen, wodurch sie allmählig unwegsam werden. In der Regel zeigen sie einen chronischen Verlauf; die Verhärtung wird fester, oder es entsteht Vereiterung.

§. 119.

Jede ungewohnte Aeußerung im Gefäßkreise zieht die Aufmerksamkeit hauptsächlich auf die Wurzeln der Assimilation und Sanguification, oder auf sein Centralorgan, das Herz.

Was in den Organismus und so bald in die lymphatischen Gefäße als Nahrungsmittel, Arzenei oder sonstige Substanz gelangt, verlangt genaue Beachtung, weil dadurch sowohl in ihnen als in den blutführenden Kanälen eine etwaige Unruhe beseitigt werden kann. Das wirklich Schädliche ist sobald als möglich wieder auf dem Wege der Aussonderungs-

Organe oder der Blutentziehung zu entfernen; den wahrscheinlich üblen Nachwirkungen muß je nach der Natur des in den Körper gelangten Stoffs das zweckmäßige Verfahren frühe entgegen gesetzt werden, äußerlich durch starke Gegenreizung, innerlich durch neutralisirende und beruhigende Mittel.

Das Herz, dieses mächtige Pump- und Saugwerk, ist in seiner nie rastenden abwechselnden Thätigkeit zu erhöhen oder herabzustimmen, je nach dem seine Schläuche und ihre fernsten Endigungen in ihrer Mitwirkung nachlassen oder zu lebendig sind. Es kann nothwendig werden, einen Theil völlig außer Communication mit dem Mittelpuncte durch Unterbindung zu setzen, oder örtlich zusammenziehende oder ausdehnende Kräfte influiren zu lassen. Erscheint die Lebensvölle im Ganzen zu groß oder zu gering, so ertheilen Kälte oder Wärme, aufreizende oder abspannende Mittel das gewünschte Gleichmaaß.

§. 120.

Das Schleim- oder Zellgewebe erscheint zwar, wegen seiner einfachen Zusammensetzung und Verrichtung, als das niedrigste thierische Gebilde, allein in pathologischer Hinsicht ist es von hoher Bedeutung, weil es in die Structur aller Theile eingeht, gewißermaaßen ihre Grundlage ausmacht, alle festen verbindet, und den Prozeß der thierischen Metamorphose, die Ernährung, einleitet, indem das Blut, während es durch dasselbe rinnt, das bildende und erhaltende Prinzip daselbst abgibt. Ohne Zweifel befinden sich auch die Stoffe, welche absorbirt oder resorbirt werden sollen, ausserhalb des Gefäßkreises im Schleimgewebe, wo sie in mehr flüssigem Zustande mit den gefäßlosen Strömchen sich vereinigen und so in die Anfänge der Lymphgefäße und Venen eintreten.

Je mehr dasselbe zum Collapsus oder zur Afterorganisation neigt, desto mehr werden die zunächst davon abhängenden Theile und Functionen beeinträchtigt.

Dadurch, daß dieses Gewebe nach allen Richtungen hin sich erstreckt und in einem ausgedehnten Zusammenhange steht, können fremde Substanzen, wie Luft, Wasser, Eiter, selbst eingedrungene feste, ja spitzige und schneidende metallische Körper, in ihm herumwandern, und bald da, bald dort auffallende Zufälle erregen. Auch besitzt dieses Gewebe die größte Haarröhrchenanziehung und darum wird es am leichtesten von Flüssigkeiten durchdrungen. Sammelt sich zu viele wäßrige Feuchtigkeit an, wie in der Hautwassersucht, so findet nach und nach eine Auflösung und Aufsaugung desselben Statt und es bleiben nur einzelne Fäden davon übrig.

§. 121.

Das Zellgewebe erkrankt für sich, oder mit andern Grundgebilden, oder in dasselbe wird Fremdartiges abgelagert. Entzündung gibt zur Infiltration Veranlassung. Lockerer wird dieses Gewebe durch Fettniederschläge; fester durch Druck oder Umbildung, wie z. B. in der Elephantiasis.

Indem dieses Gebilde unter allen einfachen festen Theilen am raschesten wieder erzeugt wird, und dasselbe in der Regel sonstige im Körper entstandene Lücken ausfüllt, so wuchert es auch leicht um sich. Wie bald stellt es sich in Wunden als sogenanntes wildes Fleisch dar, in Folge einer zu starken oder zu schwachen Bildungsthätigkeit.

Je lockerer das Zellgewebe ist, desto mehr findet Fettbildung Statt, entweder allgemein im ganzen Körper, oder nur in größerer Anhäufung in einzelnen Theilen, oder als eigentliche Fettgeschwulst, Lipom. Die Speckgeschwulst, das Steatom, ist größtentheils verdichtetes Zellgewebe; sie sitzt unter der Fascia, in den Zwischenräumen der Muskeln.

In der Zellgewebe-Verhärtung der Neugebornen nimmt das weiche Gewebe dadurch eine festere Consistenz an, daß die Zellen durch verdickten Eiweißstoff gewaltsam ausgedehnt werden. Die Verhärtung ist eine ödematöse Geschwulst.

Der Lymphabsceß bildet sich in dem pulpösen Parenchym des Zellgewebes, indem die in dasselbe ausgehauchte Lymphe durch örtliche und allgemeine Schwäche flüssig bleibt. Der Inhalt ist ein seröser Eiter.

Auch der Schwamm entwickelt sich in diesem Gewebe, entweder mit Vorherrschen einer markähnlichen Substanz, Markschwamm, Encephaloid; oder mit schwarzer Färbung der festeren markähnlichen Substanz, Melanose; oder mit Ueberwiegen der verdickten und erweiterten Venen über die Marksubstanz, Blutschwamm.

Die Tuberkelniederschläge aus dem Blute erfolgen entweder in das Zellgewebe oder auf die freie Oberfläche der Schleimhäute.

Zuweilen wird selbst im Zellgewebe des Menschen die Finne entdeckt. Die Lagerstätte der Wasserblase ist in ihm.

Um dieses eben so verbreitete als empfängliche Gewebe vor Entartung zu bewahren, oder eine geschehene wieder auszugleichen, ist erforderlich, daß der Vegetationsprozeß gehörig geleitet werde. Dieser Zweck wird erreicht durch Entziehung überflüssiger Nahrung, selbst durch Hungern; durch den Genuß ausgewählter Kost, durch reichliches Trinken eines reinen Wassers; durch fleißiges Baden und durch Bewegung im Freien; durch Reiben der Haut; durch nicht zu vielen Schlaf und Aufenthalt in trockner, warmer Luft.

§. 122.

Die Schleimhäute nehmen in pathogenetischer Hinsicht eine wichtige Stelle ein. Die Absonderung des Schleims kann zu stark, zu schwach oder in abweichender Mischung vor

sich gehen. Zu stark, oder zur Blenorrhöe wird sie bei Erschlaffung der Theile, oder bei einer gelinden örtlichen Reizung; oder durch ermattende consensuelle Einwirkungen auf die mucösen Membranen. So erfolgt z. B. eine Schleimanhäufung in den Athmungswegen bald durch Unordnung in der Digestion, bald durch zu reichlichen Saamenverlust, bald durch die Fortdauer niederschlagender Gemüthsbewegungen. Begünstigende Einflüsse überhaupt sind: zähe, unverdauliche Nahrungsmittel, Mangel an Bewegung, Würmer, Infirmität des kindlichen und hohen Alters, feuchte Luft.

Zu schwach erscheint sie bei einer vorhandenen intensiven Reizung oder Entzündung, in welchem Zustande jede Verrichtung der absondernden Organe unterbrochen wird; auch durch krankhafte Beschaffenheit von Nachbargebilden. So fehlt z. B. der Schleimüberzug in der Harnröhre, wenn die Prostata afficirt ist.

In abweichender Mischung stellt sie sich ein, wenn gewisse Theile zur Excretion einer krankhaften Absonderung bestimmt werden, wie so oft die Genitalien. Wird das Wechselverhältniß der Schleimhäute mit der äußern Haut unterbrochen, so wird die Absonderung leicht in Unordnung gebracht.

Das Schleimhautgewebe erfährt so mannigfache Umänderungen, daß ihm in dieser Beziehung nur die äußere Haut gleichgestellt werden kann. Acute Entzündung und Exsudation sind eine häufige Erscheinung. Croup befällt nicht blos die Luftröhre, sondern auch den Darmkanal. Die chronische Entzündung zieht Verdickung, Verengerung, Atrophie nach sich. Auswüchse, Polypen, Erweichung, Verschwärung treten unter den mannigfachsten Formen und Graden auf allen Schleimhäuten hervor.

Da ausnahmsweise das ganze System, gewöhnlich nur die Schleimhaut dieses oder jenes Organs, afficirt wird,

so gelingt es in der Mehrheit der Fälle, Hülfe zu schaffen, wenn sie nicht zu spät gesucht wird.

Die antiphlogistische Methode darf weder in weiter Ausdehnung noch geraume Zeit hindurch angewandt werden; Beförderung der Hautkrise, flüchtige Gegenreize, mäßige Wärme sind am erfolgreichsten. Ist keine idiopathische oder consensuelle Reizung, sondern vielmehr Erschlaffung zugegen, so nützen kalte Waschungen, Fluß- und Seebäder; eine gewürzte, animalische Kost; gymnastische Uebungen; bittere Mittel.

§. 123.

Das Drüsengewebe, welches als eine weitere Entwicklung des Schleimhautsystems betrachtet wird, kann sich leicht entzünden und sowohl dadurch als durch Ausschwitzung, Anschwellung, Verhärtung oder Auflockerung die Gesundheit bedrohen. Durch Hydatiden, Tuberkeln, Scirrhus kann dasselbe bis zur gänzlichen Zerstörung umgewandelt werden. In Folge einer Kakochymie entsteht öfters in einer Drüse nach niederschlagenden Affecten, nach einem äußern Drucke oder nach einer Metastase, ohne daß scrophulöse Zufälle damit verbunden sind, eine bösartige Verhärtung. Während die Ausschwitzung bei der gewöhnlichen Verhärtung mit der Substanz des Organs sich verbindet und ruhig bleibt, erscheint diese, oder der Scirrhus, mit seiner knotigen Härte, Kälte und Unempfindlichkeit, als das Product einer fortwirkenden Krankheitsursache, einer cachektischen Beschaffenheit; seine Verlaufszeit ist nicht auf eine bestimmte Periode eingeschränkt, er ist ein chronisches Uebel. Wenn der Scirrhus in Verschwärung übergeht, und einen offenen Schaden darstellt, heißt er Krebs.

Das Leiden der Drüsen wird hauptsächlich durch das innige wechselseitige Verbundenseyn der einzelnen bedenklich, indem alle, welche durch Gefäße mit einander zusammenhängen,

in denselben Krankheitszustand zu gerathen vermögen. Darum ist es so wichtig, dasselbe keinen Boden gewinnen zu lassen, und so früh als möglich das geeignete Verfahren entgegen zu setzen; namentlich Aufenthalt in reiner Luft, Reinlichkeit, lauwarme Bäder, angemessene Nahrung, Eichelkaffee, Sorge für gehörige Ausleerungen, Vermeidung niederdrückender Gemüthsaffecte.

§. 124.

Die serösen Häute haben gleichfalls ihren Antheil bei der Ausbildung von Krankheit. Ihre Thätigkeit, einen wäßrigen Dunst abzuscheiden, ist zuweilen so übermäßig stark, daß eine bedeutende Ansammlung von Feuchtigkeit die Folge davon ist; oder die Absonderung geschieht zu gering und verdichtet, wie öfters in den Synovialhäuten; oder die Qualität erleidet eine Umänderung, wie nicht selten in den Schleimbeuteln und Schleimscheiden.

Wenn dieses Gewebe sich entzündet, veranlaßt es heftige Schmerzen; Ausschwitzung und Adhäsion bleiben nicht aus. Bei der chronischen Entzündung und Verschwärung wird das Gewebe in eine weiche Masse, wie z. B. im Gliedschwamme, umgewandelt.

In Folge einer Ansammlung oder eines Verfalls werden die Membranen viel zu sehr ausgedehnt, dichter, uneben, mit harten Blättchen bedeckt. Faserknorpelartige Bildungen und Verknöcherungen finden sich häufig. Dieses Gewebe wird öfters neu gebildet, wie z. B. die innere Haut der Balggeschwülste, der Ueberbeine, selbst die Hydatiden.

Die krankhafte Thätigkeit der serösen Häute hat in der Regel ihren Grund in einer zu gereizten Beschaffenheit, entweder ihres eigenen Gewebes, oder der Gebilde, welche sie überziehen; und die sicherste Weise, Umbildungen zu verhüten, besteht darin, den antiphlogistischen Hülfs-Apparat,

namentlich die örtliche Blutentziehung, nicht zu sparsam zu gebrauchen.

§. 125.

Das fibröse Gewebe ist mit dem serösen so verwandt, daß es manchmal, wie z. B. beim Rheumatismus, schwer hält, das Leiden des einen von dem des andern zu unterscheiden. Da die Klappen des Herzens von fibrös-seröser Structur sind, so ist ihre Affection in beiden Geweben aufzusuchen.

Die fibrösen Organe entzünden sich selten; dann aber entsteht gewöhnlich Ausschwitzung, Verdickung, Verwachsung. Sehnen und Bänder, welche aus diesem Gewebe entspringen, können nicht nur zu große Anspannung leiden, sondern sie zerreißen auch zuweilen. Die schwammartige Wucherung der Hirnhaut und die gallertartige Geschwulst im Gewebe der Beinhaut sind gefahrvolle Umänderungen.

Die kalkartige Ablagerung ereignet sich in dem Fasergewebe so häufig, daß man versucht wird, dasselbe für die natürliche Geburtsstätte der phosphorsauren Kalkerde zu erklären.

Die häutigen Umhüllungen sind dem congestiven Zustande oft, der Entzündung selten unterworfen; daher sie nicht leicht ein intensives Fieber trifft. Eine einmal da gewesene entzündliche Reizung läßt eine erhöhte Receptivität dafür zurück. Die Schmerzen haben hier das Eigenthümliche, daß sie von Ort zu Ort herum wandern; eine Blutentleerung entfernt nicht sowohl sie, als die Spannung. Die Blutentziehung darf nur mit Umsicht und nie in bedeutender Quantität vorgenommen werden. Von fast größerer Wichtigkeit ist die Hinwirkung auf die Haut und eine Vermehrung der Resorption bei einer Statt gehabten Ergießung. Bringen Gegenreize, trocknes Frottiren, eine strenge Diät keine Hülfe, so sind Dampfbäder, Thermen, stärkende Mittel zu versuchen.

§. 126.

Das Knochen- und Knorpelgewebe erfährt örtlich wie allgemein mannigfache abnorme Veränderungen; allein dasselbe kann verhältnißmäßig tief ergriffen seyn, ohne daß der übrige Organismus in seinen Verrichtungen beeinträchtigt wird. Bevor eine allgemeine Reaction oder Abzehrung sich einstellt, muß das locale Leiden einen hohen Grad erreicht haben. Entzündung der Substanz kann Eiterung, Verschwärung, Caries und Brand, Nekrose nach sich ziehen. Durch sie wird der Knochen erweicht, indem er auflockert und die erdigen Salze eingesogen werden.

Wenn Knochen über das angewiesene Maaß wachsen, entweder nach ihrer ganzen Länge und Breite, als Hyperostose, oder blos an einer Stelle als Exostose, so werden die damit zusammenhängenden Verrichtungen oder Nachbarfunctionen in ihrer Thätigkeit beschränkt.

Die Hyperostose kann durch Vermehrung der Maaße, durch ungewöhnliche Dichtigkeit des Gewebes und nicht minder durch Auflockerung entstehen; Exostosen sind mehr äußere Wucherungen. Wird eine solche elfenbeinfarbig, so heißt sie Nodus.

Wird das Mischungsverhältniß getrübt, gewinnt die Gallerte ein Uebergewicht über die erdigen Bestandtheile, wird der Knochen so erweicht, daß er eine speckartige, fleischige, knorpelige Consistenz annimmt (Osteosteatom, Osteosarcom, Osteomalacie), so erfährt die ursprüngliche Function Unterbrechung und Stillstand.

Wiegen die erdigen Theile über die thierischen vor, wie dieß oft im hohen Alter der Fall ist, so werden die Knochen spröde und brechen so leicht, daß sogar der Schenkelhals einer schwachen Einwirkung nachgibt. Daß übrigens das Mürbewerden nicht einzig vom Ueberflusse der phosphorsauren Kalkerde und von Verminderung der Gallerte abhängen könne,

ist daraus zu entnehmen, daß auch die erweichten, die rhachitischen Knochen leicht brechen.

Die Anschwellung mit Auflockerung ist eine Wucherung der Markhaut, ein mit dem Knochen in Verbindung stehender Markschwamm. Die Verderbniß beginnt in der Tiefe und dringt nach Außen; der gewöhnliche Knochenfraß geht von Außen nach Innen. Der Krebs der Knochen beginnt mit einer Erweichung der Knochensubstanz. Wirkt ein heftiger Druck anhaltend ein, z. B. ein Anevrysma, so wird der Knochen allmählig aufgesogen und schwindet.

Die Knorpel sind der Entzündung wenig ausgesetzt, doch neigen sie zu Verschwärung, oder Verdickung und Verknöcherung.

Da solche fehlerhafte Zustände langsam sich entwickeln, so gilt es, nicht zu spät ihre Ursache aufzuheben, dem Umsichgreifen Schranken zu setzen, die Verbildung wieder gut zu machen. Jede krankhafte Reizung, die allgemein oder örtlich sich bemerklich macht, ist zu entfernen; die Assimilation zu unterstützen, die Bildungskraft und Nerventhätigkeit gehörig zu lenken.

§. 127.

Die Haut trägt viel zur Krankheitsentstehung bei, indem sie als Umhüllungsorgan mit den Einflüssen der Außenwelt am meisten in Berührung kömmt, an den Höhlen, nach Innen umgeschlagen, zur Schleimhaut, also zur absondernden Fläche, wird, und so ganz vorzüglich zur Ausschwitzung, Verdickung und Eiterung bestimmbar ist; ferner indem sie in der reichhaltigsten consensuellen Verbindung und im Antagonismus mit den wichtigsten Gebilden und Functionen steht, wie namentlich mit den Lungen, den Nieren, der Leber, und weil von ihr aus nachtheilige Stoffe in den Körper aufgenommen werden können, und sie wieder auch als Ausscheidungsorgan thätig ist.

Die Ab- wie Aussonderung kann vermehrt, gehemmt, umgeändert werden. Die Haut geräth leicht in Congestion und Entzündung, und da bei einem solchen Zustande von Anhäufung und regelwidriger Thätigkeit keine Ab- und Ausscheidung vor sich zu gehen vermag, so kömmt es dafür leicht zur Reizung in den verwandten Gebilden, hauptächlich zur Entzündung der serösen und Schleimhäute.

Auf das peripherische Organ werden fremdartige Stoffe abgelagert, oder fremde Körper verweilen darauf. Das Gewebe erleidet zahlreiche Umänderungen, theils mehr oberflächliche, theils mehr in der Tiefe, mit kürzerem oder längerem Verlaufe. Die Umbildungen der Bedeckungen sind jedoch nicht bloße örtliche Affectionen und Schmarotzergebilde, sondern sehr oft Producte bestimmter Krankheitskeime und Ausbrüche von Gesammtleiden. Dem sensiblen wie irritablen Systeme ist häufig zum Moderator die Haut angewiesen.

Ein hartnäckiger Ausschlag ist nicht selten Beweis eines cachektischen Zustandes, während umgekehrt dieser durch jenen allmälig entsteht. Je nachdem das Leiden einfach oder complicirt, oberflächlich oder verborgen, von selbst endend, mit Fieber verlaufend oder habituell sich verhält, durch nachweisbare Nahrungsmittel und Arzeneien, oder durch eine unbekannte Mischung der Säfte hervorgerufen wird, ist verschieden dagegen zu verfahren.

Bis zu einem gewissen Grade ist die Reizung des Organs geradezu durch Blutentziehung oder mittelbar durch Beschränkung der Diät, Vermehrung der Thätigkeit der Nieren und des Darmkanals zu entfernen. Bei Anzeigen von Erschlaffung ist die Se- und Excretion der Haut anzuregen, stärkende Nahrung zu verabreichen und ein belebendes Bad in Anwendung zu ziehen.

II. Flüssige Theile.

§. 128.

Die flüssigen Theile in ihrer unaufhörlichen Bestrebung, Festes zu gestalten, diesem Säfte zuzuführen, um dasselbe nach und nach in das Bett des Flüssigen wieder aufzunehmen, und so den Kreislauf zu unterhalten, wodurch die Säfte eines einzelnen Organs Säfte des ganzen Organismus und so umgekehrt werden, werden und enthalten die Ursachen vielfältiger Krankheiten, wenn ihre Qualität, Quantität und Bewegungsthätigkeit ihrem normalen, zur Integrität des Ganzen hinweisenden Zwecke nicht mehr entsprechen.

Das Blut, dieses Grundfluidum des Organismus, dieser eigentliche Lebensquell, aus dem alle Theile ihre Nahrung schöpfen, nimmt unter den Flüssigkeiten die oberste Stelle ein. Wie dasselbe Alles bildet und erhält und wie seine Leitungskanäle in das Gewebe aller Organe eingehen und auf ihr Bestehen, ihre Thätigkeit einen mächtigen Einfluß ausüben, so finden auch alle Störungen, die sonst im Körper sich ereignen, in ihm ihre Rückwirkung, und von ihm empfangen sie wiederum ihre Kraft, anzudauren und sich zu entwickeln.

Je nach dem das Blut in seiner Mischung beschaffen ist, aus einer kräftigen Ernährung hervorgegangen, frei von allem Fremdartigen, in dem angemessensten Verhältnisse seiner Bestandtheile; oder zu reich an bildsamen Stoffen, oder im Gegentheil zu arm, zur Zersetzung und Auflösung neigend; je nach dem seine Quantität zu groß oder zu gering und seine Bewegungsthätigkeit zu heftig angeregt oder zu erschöpft sich kund geben, werden die davon abhängenden Functionen zu mächtig, zu schwach oder in verkehrter Richtung vor sich gehen.

Daß das Blut mit Recht Lebensquell genannt werden kann, geht schon daraus hervor, daß dasselbe wenn nicht alle, doch die meisten Stoffe, welche sich in den Absonderungen finden, bereits vorgebildet enthält, jedoch größtentheils in so geringer Menge, oder in so fein vertheiltem Zustande, daß sie auf chemischem Wege nicht leicht darin entdeckt werden können. Den verschiedenartig gebauten Secretionsorganen kömmt, unter dem Einflusse der Nervenkraft, das Vermögen zu, vorzugsweise bald den einen, bald den andern dieser Stoffe auszuziehen und sich anzueignen, so daß jede Absonderung als Blut mit einem veränderten Verhältnisse der Bestandtheile zu betrachten ist.

§. 129.

So lange das Blut im lebenden Körper umläuft, besitzt dasselbe die innigste Einigung seiner Bestandtheile; ein Auseinandertreten derselben findet nur Statt, wenn es aus dem lebendigen Körper heraus getreten ist oder seine wesentliche Beziehung zu dem Lebensganzen eingebüßt hat. Wird es für sich isolirt, so erleidet es eine Zerlegung in seine näheren und ferneren Bestandtheile. So innig ist jedoch seine organische Mischung, daß die letzteren vor seinem gänzlichen Zerfallen durch Fäulniß oder gewaltsame Zerstörung durch Feuer, vermittelst der gewöhnlichen chemischen Reagentien, nicht abgeschieden werden können. Dieses ist namentlich bei dem Eisen der Fall, welches doch in nicht unbeträchtlicher Menge darin vorhanden ist.

Eine sehr in die Sinne fallende und in practischer Hinsicht wichtige Erscheinung ist die Gerinnung des Blutes, sobald es seine natürlichen Behälter verlassen hat. Die verschiedenen Modificationen, die es alsdann zeigt, lassen rückwärts auf den Zustand schließen, den es besessen, als es noch mit dem übrigen Körper in Verbindung stand.

Das geronnene Blut läßt allmählig die eingeschlossene Flüssigkeit, das Blutwasser oder Serum, ausschwitzen, und zieht sich zu einem rothen Aggregat von Faserstoff und Blutroth, dem Blutkuchen, Placenta oder Coagulum, zusammen.

Die Coagulation oder leichte Gerinnungsfähigkeit wird hervorgerufen und begünstigt durch die Einwirkung des Sauerstoffs, der mineralischen Säuren, gewisser Salze, wie des Alauns, des Zinks und Kupfervitriols, durch das langsame Ausfließen aus der Ader.

§. 130.

Bildet sich auf dem gelassenen Blute eine feste derbe Haut, so heißt diese, weil sie in der Regel von der im circulirenden Blute vermehrten Lebensthätigkeit abhängt, Entzündungshaut, und weil sie am häufigsten bei einer entzündlichen Affection der Brustorgane sich findet, corium pleuriticum. Eine solche Blutkruste ist der geronnene, vorher aufgelöste Faserstoff. In chemischer Hinsicht kömmt sie am meisten mit den Pseudomembranen der serösen Häute überein.

Je mehr Faserstoff im Blute aufgelöst ist, je langsamer die Gerinnung vor sich geht, je mehr die rothen Blutkörperchen sich senken, und je geringer die specifische Schwere des Serums ist, desto deutlicher entsteht die Entzündungs- oder Speckhaut.

Daß das gelassene Blut in der galloping consumption und in der Bubonenpest zu einer solchen Haut hinneige, kann nicht als Einwurf gelten; denn phthisis florida ist grösstentheils Complication eines Tuberkelleidens mit einer entzündlichen Affection der Lungen; und die orientalische Pest ist ein durch ein specifisches Contagium hervorgerufenes entzündliches Fieber.

Das Blut verliert mehr oder weniger die Fähigkeit zu gerinnen, wenn die Lebenskraft, sey es nun durch Ueberreizung und Erschöpfung des Nervensystems oder der eigenen Blutthätigkeit, rasch getilgt wird. So durch Kopf- und Nervenerschütterung; durch einen Schlag auf den Magen; durch heftige Gemüthsbewegungen; Electricität; Kohlensäure; Alkalien; durch zu schnelle Bewegung des Bluts, wie durch's Hetzen, und äußerst intensive Entzündung. Darum kömmt schon die Bildung einer Speckhaut nicht zu Stande, wenn während des Fließens des Blutes Ohnmacht eintritt, oder mit andern Worten, wenn der Einfluß des Nervensystems eine Hemmung erleidet.

§. 131.

Die einzelnen Bestandtheile des Bluts erleiden durch den Vorgang der Assimilation, Secretion und Excretion, durch die Umänderung im Bau und in der Thätigkeit der Organe, durch die umgebende Luft, durch die Natur und Menge der Nahrungsmittel, durch die specifische Einwirkung der Krankheitsreize und der Arzneien mannigfache Abweichungen von ihrer regelmäßigen Mischung.

Das Blut ist zwar in einer beständigen Metamorphose begriffen; es wird fast unabgesetzt gebildet aus den stets neu hinzudringenden assimilirten Nahrungsstoffen; es wird fortwährend verbraucht, theils durch die Abgabe beim Athmungsprozeß, theils durch die Thätigkeit der Absonderungsorgane, welche die ihnen zukommenden Stoffe entweder fertig im Blute schon vorfinden, oder aus ihm erst verarbeiten. Aber trotz diesem steten Hin- und Herschwanken zwischen Geben und Nehmen besitzt das Blut in dem gesunden Körper einen normalen Zwischenzustand, den man als den Maaßstab seiner geordneten Mischung ansehen kann. Wird diese gestört, tritt das Verhältniß seiner näheren Bestandtheile aus den gewohn-

ten Fugen, so entstehen Krankheitszufälle, die wiederum andere in anderen Systemen zur Folge haben.

Der Faserstoff erlangt in der Entzündung eine Zunahme; je mehr von ihm im Blute sich vorfindet, desto fester und härter wird der daraus sich bildende Kuchen. Das Blutroth oder der Cruor fehlt zuweilen, wie z. B. in der Bleichsucht. Das Blutwasser wechselt in seinen Bestandtheilen, namentlich was die Menge der alkalischen Salze und das Eiweiß betrifft. Beim Entzündungszustande enthält das Serum fast zwei mal so viel Albumin als im gesunden. Die Durchschwitzung in der Entzündung ist entweder reich an Faserstoff; dann kömmt es leicht zur Verwachsung und zur Bildung der Pseudomembranen; oder an Wasser; dann entsteht die sogenannte hitzige Wassersucht; oder an Eiweiß; dann folgt die seröse Ansammlung. In der asiatischen Cholera wird das Serum klebriger, d. h. reicher an Eiweiß.

Auch können durch Absorption durchaus fremdartige Bestandtheile in die Blutmasse gelangen, wie z. B. Eiter oder Encephaloidenmaße.

§. 132.

Die überflüssigen oder unbrauchbaren Bestandtheile des Bluts werden ordnungsmäßig in die Lunge oder in die Leber abgegeben, und außerhalb der Sphäre, welche die Ernährung und die Absonderungen besorgt, gehalten. Gelangen sie aber vermittelst der venæ pulmonales oder hepaticæ in den grossen Kreislauf, so sind sie im Stande, das ganze Capillarsystem zu durchströmen, und als Krankheitsreize in dieses oder jenes Organ abgelagert zu werden.

Wiegt, was jedoch selten der Fall ist, das Blutwasser in einem solchen Grade über den Cruor vor, daß das Blut fast wie Wasser aussieht, so ist dieses die sogenannte colluvies serosa. Das Blut wird nicht gehörig gemischt;

es wird kein festes Gewebe gebildet; es fehlt der Eisengehalt; die serösen und Schleimhäute sind thätiger, als die blutbereitenden. Die Störung in der Blutbildung geht häufig mit aus den Anschwellungen der bei der Hämatose wichtigen Leber und Milz hervor. Das Aussehen wird blaß, aufgedunsen; die Extremitäten werden leicht kalt; bei unbedeutenden Anstrengungen stellt sich Müdigkeit und Herzklopfen ein. Begünstigende Veranlassungen sind andauernd schwächende Einflüsse, der Verlust wichtiger Säfte, namentlich des Blutes, bei schleimichter Kost, darniederliegender Verdauung und phlegmatischem Temperamente, Unterdrückung wäßriger Ausleerungen.

Zeigt das Blut eine zähe, klebrige Beschaffenheit, so spricht man von Spissitudo pituitosa. Am Boden des aufgefangenen Bluts sieht man eine Schleimschicht, wie zuweilen bei den Ausgängen einer Entzündung; beim Empyem. Ohne Zweifel vermag während des Stoffwechsels im Parenchym der Organe von den Secretionen etwas ins Blut zu dringen, oder resorbirt zu werden.

Ein sogenannt schleimichtes Blut ist wohl nicht die Quelle einer vermehrten oder habituell gewordenen Schleimabsonderung, sondern bei der Schwäche und Umänderung der Organe geht die Abscheidung der Stoffe aus dem Blute abnorm vor sich.

Früher nannte man Störungen mit Verminderung der thierischen Wärme, Schwäche der Muskelkraft und einer zu reichlichen Ausleerung eines entmischten Schleimes kalte Krankheiten.

§. 133.

Die Angaben der älteren Aerzte von der wäßrigen und schleimigen Beschaffenheit des Blutes, wie auch von seiner schwarzgallichten Verdickung, von Infarkten,

Auflösung und dergleichen, beruhen zwar mehrentheils auf willkührlichen oder einseitigen Voraussetzungen, jedoch hat auch die neuere Wissenschaft nicht umhin gekonnt, einige dieser Annahmen gelten zu lassen.

Das Blut kann dickflüssiger werden, als es der Norm nach seyn sollte. Auch in der Volksmeinung werden manche Krankheiten, besonders Verdüsterungen des Gemüths, Melancholie, Congestionen, von dickem Blute abgeleitet. Frühe schon beschuldigte man die schwarze Galle und nannte den Zustand Spissitudo atrabilaria. Diese möchte jedoch nur in so fern eine Rolle spielen, als die Bestandtheile der Galle, welche durch die Leber eine Abscheidung erfahren sollen, im Blute zu reichlich oder in entarteter Beschaffenheit sich finden.

Der Ausdruck Verdickung fällt eigentlich mit dem von venöser Dyskrasie zusammen, indem nicht blos die Leber ihrer Bestimmung, Reinigungsorgan zu seyn, nicht entspricht, sondern auch die Lunge.

Verdickung bildet sich ohne entzündliche Anlage, weit eher bei gesunkener Circulation. Die Ursachen sind Schwäche des Herzschlags, bei Blutmangel und bei zu starken Se- und Excretionen; Hindernisse in den Haargefäßen oder in dem Raume der Canäle, Druck, welche einzelne Arterien oder Venen erleiden. In Krankheiten, wo die Nervenkraft rasch erschöpft und dadurch die Thätigkeit der Lungen wie des Herzens aufgehoben wird, wie in der Cholera, nimmt das Blut eine dicke theerartige Beschaffenheit an.

Eine Verdickung bis zum Uebergange in den festen Zustand der Blutpfröpfe und der falschen Polypen entsteht in Anevrysmen und in vericösen Venen, weil hier die contractile und propulsive Kraft nachließ; noch mehr ist dieses der Fall beim ausgetretenen Blute und innerhalb obliterirter Gefäße, wo kein Kreislauf möglich ist; dann aber auch im ermattenden Herzen am Ende der Krankheit, zumal wenn die Agone

lang anhält; nach einem zu starken Aderlaß oder nach zu großen Gaben von Digitalis, wenn die Kraft des Herzens gebrochen wird.

§. 134.

Dem phlogistischen Zustande des Bluts mit erhöhter Bildungskraft desselben ist Verflüssigbarkeit entgegen gesetzt. Die in ihm enthaltenen chemisch-organischen Hauptstoffe haben alsdann ihren ursprünglichen Gegensatz verloren und nähern sich dem unwirksamen gleichgültigen Zustande, der ein Vorläufer der Auflösung ist. Diese Neigung zur Zersetzung wird durch alle diejenigen Veranlassungen, welche ihm die Fähigkeit zu gerinnen entziehen, herbeigeführt; also durch anhaltend wirkende Gemüthsbewegungen, welche schwächend auf das ganze Nervensystem wirken, durch narkotische und narkotisch scharfe Substanzen; durch den Mißbrauch der Alkalien, des Queckſilbers; durch den Genuß verdorbener Nahrungsmittel, des Fleisches von kranken Thieren; durch den Aufenthalt in verdorbener Luft; durch zu große Hitze; durch unterdrückte Ausleerung krankhafter Stoffe, ja schon durch Unterdrückung der Ab- und Aussonderung des Urins, als des Reinigungsorgans des arteriellen Blutes; durch die Beimischung von Eiter zur Blutmasse.

Bei einem Blute von dieser Beschaffenheit scheidet sich der Kuchen nur schwierig vom Blutwasser; er bildet, wegen Mangel eines gehörig entwickelten oder ausscheidbaren Faserstoffs, einen breiartigen, schwärzlichen Klumpen; das Serum erscheint roth, weil es Färbestoff von zersetzten Blutkügelchen aufgelöst enthält, und gar keine oder nur sehr wenige Blutkügelchen darin zu entdecken sind. Ein solches Blut hat öfters einen unangenehmen säuerlichen Geruch, und die Haut, welche auf dem gelassenen sich bildet, ist dünn, braunroth oder graugrünlich. Ein solches Blut bereitet den Prozeß zur

Fäulniß vor; Personen, welche an Krankheiten dieser Art, wie z. B. an heftigem Scorbut, Petechialtyphus, bösartiger Bräune, Blattern sterben, gehen rasch in Fäulniß über.

So lange die Vitalität dauert, kann wirkliche Fäulniß, dieses Aufhören des lebendigen Bandes, welches die letzten Elementarstoffe zusammenhält und vor Einigung zu binären chemischen Verbindungen schützt, nicht eintreten; denn der Begriff der Fäulniß verträgt sich nicht mit dem des Lebens. Allein ein sogenannt faulichter Zustand macht sich bemerklich, wenn unter den genannten Umständen durch ein lähmendes Contagium, durch zu stürmische Fieberbewegungen oder durch unverhältnißmäßige Aussonderungen die Grundkräfte des Lebens geschwächt, ja beinahe getilgt werden. Das Blut kann auch in qualitativer Hinsicht eine solche Umänderung erleiden, daß es als Gift und Ansteckungsstoff zu wirken vermag. Die Eigenschaften schädlicher Substanzen werden nicht immer durch die Verdauung und Sanguification aufgehoben, indem selbst das Fleisch durch Gift umgekommener Thiere noch giftig wirken kann. Gehen jene Eigenschaften bei der organischen Verwandlung verloren, so liegt dieses in der besondern Natur solcher Stoffe. Das Blut von Blatternkranken besitzt nicht nur einen entzündlichen Charakter, sondern solche zerstörende Eigenschaften, daß es, in die Venen von Thieren injicirt, Entzündungen erzeugt, die tödtlich verlaufen. Eingespritztes Blut von Pferden, die am Rotz oder am Corbunkel, und von Hunden, die an Wasserscheu leiden, bringt dieselbe Krankheit hervor. Hieran knüpft sich von selbst die Folgerung, daß das Blut in gewissen Krankheiten die Natur eines Contagiums anzunehmen vermögend sey.

§. 135.

Außer der qualitativen Umänderung des Bluts muß auch die quantitative als Krankheitsursache betrachtet werden.

Der Organismus bemüht sich zwar, nur eine solche Menge Chylus und Blut zu bilden, als dem jedesmaligen Körperzustande entspricht, und die Ab- und Aussonderungsorgane suchen das relative Gleichgewicht des Blutes zu den übrigen flüssigen und festen Theilen im gesetzlichen Gange zu erhalten; allein da die Verrichtungen nicht immer ebenmäßig und ungestört von Statten gehen; da die Aufnahme wie die Aussonderung nach Menge und Beschaffenheit so sehr wechselt; da die Verdauung, Ernährung, Se- und Excretion bald zu kräftig bald zu schwach sich verhalten, so wird wenigstens zeitweise zu viel oder zu wenig Blut sich bilden können.

Zu viel Blut, wahre Plethora, Polyämie, Hyperämie, erzeugt sich, wenn bei kräftiger Digestion viele nährende Speisen und Getränke genossen werden, und der Körper weder durch Anstrengung noch durch Ausleerungen Kräfte oder Säfte einbüßt. Bei einer anhaltenden Reizung bleiben die Gefäße im Zustande der Erweiterung.

Blutüberfluß wirkt zuerst als Reiz; es entsteht eine allgemeine Aufregung und Belebung, eine Vermehrung der Wärme und der Secretionen; allein wie jedes Verhältniß, welches das Maaß überschreitet, sich nicht halten kann, und wie auf jede zu große Thätigkeit ein Ermatten folgt, so entsteht auch hier ein Gefühl der Schwäche, allmählige Unterdrückung der Functionen, Schläfrigkeit, Betäubung, Schwindel, Beklommmenheit des Athmens, Niedergeschlagenheit.

Vollblütigkeit kann blos scheinbar seyn, wenn das Blut durch vermehrte Wärme ausgedehnt wird, einen verdünnten Zustand annimmt und die Gefäßwandungen sehr nachgibig sind.

§. 136.

Zu wenig Blut, Oligämie, Anämie, ist vorhanden, wenn die Verdauung darniederliegt, wenn die Ernährung auf unpassende, stickstofflose Nahrungsmittel angewiesen ist;

wenn eine zu große Menge Blut vergossen wird; oder wenn durch starke Ausleerungen anderer Säfte die Blutmasse eine Beeinträchtigung erleidet; wenn die Sanguification nicht gehörig vor sich gehen kann, wie bei Hindernissen in der Einsaugung und Fortleitung des Chylus, bei bedeutenden Lungenfehlern, bei längerem Aufenthalte in unreiner Luft, beim Mangel des Sonnenlichts.

In den Leichen von Individuen, welche längere Zeit an Störungen in den Organen der Hämatose litten, entdeckt man äußerst wenig Blut; so namentlich bei Phthisischen; auch wo saure Pflanzengifte, Blei- und Kupfergifte einwirkten.

Blutlosigkeit ist nur scheinbar, wenn sich das Blut auf die Centralorgane zurückzieht. So könnte im Wechselfieber der Puls vor dem Frostanfalle auf Mangel an Blut schließen lassen; aber dann müßte bei der darauf folgenden Hitze eben so ein Ueberfluß vorhanden seyn.

Durch einen wirklichen Mangel des nothwendigen Lebensreizes sinkt die Reproduction und Wärmeentwicklung; der Körper wird blaß und schlaff; der Herzschlag nimmt ab und wird unregelmäßig. In dem Maaße als die Kraft der Reizbarkeit sinkt, erhebt sich krankhaft die Sensibilität; es entstehen Nervenzufälle aller Art, Abnahme der Sinne, Krämpfe und Krankheiten aus Schwäche.

§. 137.

Auch die Art und Weise, wie das Blut **bewegt** wird, kann zuweilen gefährdet werden. So regelmäßig die Circulation vermittelst der Druck- und Saugkraft des Herzens vor sich geht, und so leicht kleine Hindernisse durch die Einrichtung der Collateralgefäße gehoben werden, so finden doch öfters Abweichungen Stat, die in geringerem Grade nachtheilig einwirken.

Die bloße Aufwallung oder der Orgasmus, wenn nämlich das Blut durch einen flüchtig einwirkenden Reiz vorübergehend in eine größere Thätigkeit und Expansion versetzt wird, veranlaßt, wenn sie nicht zu oft nach einander sich wiederholt, keine Beschwerden; wohl aber die Congestion, oder die Anhäufung des Bluts an einzelnen Stellen.

Nimmt man auser der Kraft des Herzens eine mitwirkende in den Gefäßen an, so ist die Möglichkeit nicht in Abrede zu stellen, daß das Blut, fern vom Herzen, besonders wenn bereits ein Capillargefäßsystem durchströmt ist, in Folge einer vermehrten oder verminderten Contractilität, zufälliger oder periodischer Reize, eines ungewöhnlichen Nerveneinflusses oder consensueller Störungen, bald rascher, bald langsamer bewegt, und zu einzelnen Puncten, die alsdann anschwellen, hingetrieben werden könne.

Congestion entsteht bei einer verhältnißmäßig zu großen Menge von Blut, bei einer zu kräftigen Lebensthätigkeit einzelner Organe; bei einem Hindernisse im Kreislaufe und dadurch erfolgender partieller Anhäufung; bei einer localen Schwäche, wenn der andringenden Blutwelle ein zu geringer Widerstand geleistet wird; bei organischen Umänderungen, wodurch die Circulation eine Unterbrechung erfährt; bei Anschwellung von Nachbargebilden, welche den Rückfluß aus den Venen erschweren.

Das Blut, welches in Folge einer ungleichen oder unverhältnißmäßigen Vertheilung oder eines sonstigen Impulses nach einem Theile in zu großer Menge strömt, zeigt anfänglich eine beschleunigte Bewegung. Allein diese wird nach und nach sich verlangsamen, und es bedarf geringer Ursachen, so wird die hingedrängte Flüssigkeit auch am Rückgange gehindert. Darum muß im Ganzen betrachtet die Congestion, je nach den mitwirkenden Umständen, bald einem vermehrten

Zuströmen, bald einem gehinderten Abflusse zugeschrieben werden.

Sie verursacht, als begründet in einem Mißverhältnisse zwischen der normalen Ausdehnung und Spannkraft der Gefäße zur enthaltenden Blutmenge, ein Gefühl von Völle und Druck.

Manchmal bleibt es nicht blos bei dem gehinderten Abflusse, sondern es kömmt, unter Begünstigung eines verdickten Blutes und mangelnder Innervation, förmlich zur Stockung, Stasis. In der asiatischen Cholera stockt das Blut in den Capillargefäßen der Haut.

§. 138.

Ist der Lebensprozeß im Capillarsysteme, wo die Hauptbedingung der Ernährung, des Stoffwechsels vor sich geht, vermöge einer qualitativen Umänderung und hauptsächlich einer größeren Gerinnbarkeit der Blutmasse so gesteigert, daß Gefäße, Nerven und Blut zugleich afficirt werden, so entsteht Entzündung. Die Beschaffenheit des Blutes hat dann eine Aenderung erfahren; es ist durch seine Bestandtheile wie durch seine erhöhte Wärme, welche bis zu 32° R. zu steigen vermag, reizender geworden; theilweise wird es schneller, theilweise langsamer bewegt; die regelwidrige Circulation in den feinsten Gefäßen, die gestörte Wechselwirkung zwischen Substanz und Blut und eine veränderte, erhöhte organische Plastik sind hiebei wesentliche Momente.

Die Gefäßchen werden erweitert. Zuerst findet nämlich ein vermehrtes Zuströmen und dadurch Erweiterung Statt; dann unregelmäßige Bewegung in den überfüllten Capillargefäßnetzen und zuletzt Stockung.

Bei der Congestion bleibt das angehäufte Blut innerhalb der Gefäßwandungen, bei der Entzündung tritt es mehr oder weniger aus und bildet neue Gefäße; bei der Congestion

sind vorzugsweise die größeren Arterien und Venen in erhöhter Thätigkeit, bei der Entzündung die Capillargefäße; bei jener wird die Verrichtung der Organe nur unbedeutend gestört, bei dieser hingegen geschwächt und durch die gleich Anfangs Statt findende Structur fast völlig unterbrochen; die Congestion geht meistens rasch und spurlos vorüber, und zeigt keine Norm in ihrem Verlaufe; allein die Entzündung hält eine bestimmte kürzere oder längere Zeit an und läßt meistens Spuren neuer Producte im Gewebe zurück. Im entzündeten Gebilde sind die Verzweigungen der Arterien von denen der Venen nicht mehr zu unterscheiden, die durch die Blutstockung erzeugte Röthe ist nicht zu entfernen. Häufig zeigt sich auch ein Exsudat, und der entzündete Theil ist schwerer.

§. 139.

Eine reizende Beschaffenheit des Blutes wird man zur Erzeugung der Entzündung um so mehr anzunehmen berechtigt, als chemisch unwirksame, neutrale Flüssigkeiten mit Leichtigkeit aus den Arterien in die Venen übergehen; hingegen Injectionen von scharfen Stoffen allmählig eine solche Zusammenziehung der kleinsten Gefäße veranlassen, daß die Injection bis zur völligen Stockung gehindert wird, und Erscheinungen von Entzündung in allen Muskeln sich kund geben.

Als Veranlassungen machen sich alle diejenigen Umstände geltend, welche das Blutgefäßsystem in eine zu rasche Thätigkeit versetzen; Substanzen, welche die reizende Qualität vermehren, und die Organe zu einer heftigen Reaction bestimmen. Von dieser Art sind: eine durch die Constitution bedingte Anlage zur Entzündung; Fülle von Kraft und Jugend; Aufenthalt auf Bergen; Nord- und Ostwinde, besonders während des Winters und im Frühlinge; unterdrückte Aus-

leerungen, namentlich habitueller Blutflüsse; mechanische und chemische Potenzen.

Anhäufung des Blutes an und für sich ist indessen, als eine zu schwache, vorübergehende Irritation, nicht fähig, Entzündung zu erregen; trotz der fast beständigen Congestion desselben nach dem Gesichte, der Leber, der Milz und bei asthmatischen Personen nach den Lungen wird sie, ohne Hinzutreten anderweitiger Schädlichkeiten, nicht zu Stande kommen.

§. 140.

Die Entzündung wird durch verschiedene, unverkennbar sich darstellende Zufälle bezeichnet, nämlich durch Schmerz, Hitze, Röthe und Geschwulst. Der Schmerz, bei der innern Entzündung fast nur das einzige wahrnehmbare Symptom, wird bedingt durch den Blutreiz, durch die gewaltsame Ausdehnung der kleinen Gefäße, durch die Spannung der entzündeten Theile oder durch den Statt findenden Krampf. Die Hitze ist Folge des gesteigerten Wechselverhältnisses zwischen Blut und Gefäßwandung, wie überhaupt des erhöhten Lebensprozesses im Blute und in den Nerven. Die Röthe entsteht dadurch, daß in die kleinsten Gefäße, welche wahrscheinlich sonst nur Serum durchlassen, rothes Blut eindringt. Die Geschwulst wird durch das stärkere Zuströmen des Bluts, durch die theilweise Stockung desselben, so wie durch die allmählige Auflockerung im Gewebe veranlaßt.

Ausserdem wird die Entzündung noch begleitet von Störungen der Function des ergriffenen Theils, und zwar um so stärker, je intensiver die Entzündung ist, so wie von dem Entzündungsfieber, als dem Reflexe des örtlichen Leidens auf die Gesammtverrichtungen des Organismus.

§. 141.

Eine Entzündung, welche tief in die Substanz der Gebilde eindringt und mit einer beträchtlichen Geschwulst verbunden ist, wird, im Gegensatze gegen die oberflächliche oder erysipelotöse, eine phlegmanöse oder parenchymatöse, und die blos anfangende eine phlogose genannt.

Eine Entzündung, welche rasch und mit merklichem Fieber vorläuft, heißt eine acute; hingegen eine solche, die lange dauert, ehe ihr Daseyn deutlich erkannt wird, eine schleichende, latente oder chronische. Eine verborgene Entzündung kann darum sehr acut seyn. Die chronische wurzelt meistens in einem bereits desorganisirten Theile, wo die Zertheilung nicht gehörig vor sich zu gehen vermag, und wo die verschiedenen Stadien der Entzündung sich zugleich finden.

Die reinen Entzündungen, d. h solche, welche mit keiner Dyskrasie zusammenhängen, sind meistens acuter; allein die unreinen oder specifischen, die durch Constitution und Sitz qualitativ verschiedenen, chronischer Art. Bei den unreinen, wie z. B. bei der scrophulösen, ist die ihnen zum Grunde liegende allgemeine Ursache mächtiger, als die locale Beschaffenheit.

Activ wird eine Entzündung genannt, wenn alle Zufälle einen ausgebildeten phlogistischen Zustand des Blutes beurkunden; passiv hingegen, wenn das befallene Organ geschwächt ist, und wenn aus Mangel an Lebenskraft und Reaction der nervöse Character die Oberhand über den entzündlichen zu gewinnen droht.

§. 142.

Wird die Entzündung durch Natur-Kraft oder Kunst-Hülfe nicht getilgt, so macht sie ihren angewiesenen Verlauf, und unterscheidet sich dadurch von der Congestion und Irritation, welche ohne weitere Folgen aufhören, sobald die Ursachen ihrer Bildung entfernt sind.

Der Verlauf der Entzündung, welcher meistens in einer regelmäßigen Zunahme, Höhe und Abnahme besteht, ist entweder der in Zertheilung, nämlich einer allmähligen Rückbildung, Resolution, vermittelst einer erhöhten Absorptionskraft, so wie einer stellvertretenden Thätigkeit; oder der in Eiterung und Brand.

In Folge der Entzündung, als der vermehrten örtlichen Gefäß- und gesteigerten Bildungsthätigkeit, werden die Gebilde mannigfach umgeändert; vergrößert, verkleinert, aufgelockert, mürbe, hart; sie verwachsen mit andern, sie werden zu einer regelwidrigen Absonderung von Serum, Blut, Eiter bestimmt; sie verschwären, verjauchen und gehen durch Brand zu Grunde; oder sie behalten auf lange Zeit, selbst für immer, eine erhöhte oder verminderte Empfindlichkeit und Reizbarkeit und bleiben in ihrer Function behindert.

Schwitzt, vermittelst des Drucks des Herzens, aus den mit phlogistischem Blute angefüllten Gefäßen Serum aus, so entstehen darin Blutpuncte, die sich an einander reihen und allmählig zu einem Strömchen werden, welches sich durch das Schleimgewebe fortschlängelt, bis es Wandungen und die Beschaffenheit eines neuen Gefäßes enthält. Das Ausgeschwitzte, welches noch in einem organischen Zustande sich befindet, vereinigt sich mit der Substanz des Organs, verklebt dessen verschiedenartigen Gewebe, wie Zellstoff, Gefäße, Nerven, und bildet damit eine innig zusammenhängende, fast gleichartige Masse. Das Resultat einer solchen bildenden Thätigkeit ist die Verhärtung oder Induration. Haben zugleich auch die serösen und mucösen Häute in ihrer Spannung und Dichtigkeit sehr nachgelassen, so kömmt es zur Wasseransammlung.

Der schlimmste Ausgang ist der in den sogenannt typhosen Zustand, in Lähmung und Brand, wo entweder gar keine Reaction erfolgt, oder die kaum beginnende gleich wieder

erlischt. Dieses ist der Fall, wenn die Entzündung einen äußerst hohen Grad erreichte; wenn die ergriffenen Theile schon vorher erschlafft waren; wenn die Gefäße obliteriren, oder wenn die Thätigkeit des Blut- und Nervensystems örtlich oder allgemein, wie durch gewisse Contagien und Gifte oder durch eine heftige Quetschung, rasch erschöpft und aufgehoben wird. Man unterscheidet den höchsten Grad der Entzündung im Uebergange zum Absterben, den heißen Brand oder die Gangrän, von dem kalten oder dem Sphacelus, dem bereits erfolgten Abgestorbenseyn der Gebilde.

§. 143.

Die Reizung des Blutes, welche als allgemeine Unterbrechung des Wohlbefindens durch ein Gefühl von Kälte, Hitze, Durst, beschleunigten Puls, in Unordnung gerathene Ab- und Aussonderungen sich offenbart, heißt Fieber. Es findet eine vermehrte Bewegung und veränderte Beschaffenheit des Blutes Statt, so wie ein Mißverhältniß desselben zu den Nerven. Örtliche Entzündung ist dazu nicht durchaus erforderlich.

Daß keineswegs jedes Fieber von einem einzelnen Puncte erhöhter Reizung ausgehe, und daß es nicht blos sympathische Fieber, sondern auch idiopathische oder essentielle gebe, die nämlich nicht durch einen einzelnen Punct bedingt werden, sondern im ganzen Systeme verbreitet sind, das beweisen jene bedeutenden örtlichen Reize, wie z. B. die Tuberkeln oder Scirrhen, welche kein Fieber erregen. Dieses ist eine Affection des Gesammtorganismus. Allgemein, d. h. über den ganzen Körper verbreitet, wird die Störung vorzüglich durch das Blut und durch die Nerven.

Das Fieber kann verschiedenartig sich verhalten, je nach dem der Stand der Kräfte, besonders der des Herzens, und die Beschaffenheit der Säfte, namentlich des Blutes,

einen Einfluß ausüben. Wird das Fieber wirklich von einer Entzündung bedingt, so heißt es Entzündungsfieber; ist es aber blos die Folge der tief ergriffenen Lebenskraft, Nervenfieber.

Das Fieber mit kräftiger Reaction wird sthenisches genannt, das mit schwacher asthenisches. Das sthenische ist mit dem entzündlichen nicht für gleichbedeutend zu halten. Findet eine beginnende Auflösung des Blutes Statt und stellen sich dabei über das Maaß getriebene Ab- und Aussonderungen oder Colliquationen ein, so erhält das Fieber, welches aus dem Reize, den das in seiner Mischung umgeänderte Blut auf das Gefäßsystem ausübt, den Namen Faulfieber. Diese Bezeichnung ist indessen nur so zu verstehen, daß nicht ein wirklicher faulichter Zustand vorhanden ist (der, so lange noch Leben besteht, mit ihm unvereinbar ist), sondern eine Hinneigung, Vorbereitung dazu, welche durch die gesunkene Thätigkeit der Hauptsysteme und die zunehmende Verflüssigung des Bluts sich beurkundet.

Dem Fieber geht verminderte Lebensthätigkeit voran, welche sich durch Schwäche der Muskelbewegungen und der geistigen Verrichtungen, durch Mattigkeit, Appetitlosigkeit, Frost mit Kälte und Bläße der Extremitäten, so wie durch unterdrückte Hautfunction, ankündigt. Hierauf folgt eine vermehrte Thätigkeit des Herzens und der Arterien; der Puls wird gespannter, schneller; die Wärme größer; der Durst stark; die Haut heiß und trocken; der Urin, der Stuhlgang und die übrigen Ausleerungen erscheinen sparsam. Die Abnahme dieses Zustandes wird herbeigeführt durch eine allgemeine Abspannung, indem die Haut feucht wird, und auch andere Ausleerungen sich wieder einstellen.

Schwäche, Frost und Hitze bilden die drei Fieberperioden. Aus der allgemeinen Schwäche geht der Frost hervor, auf diesen folgt, als Bestreben der innern Heilkraft, die Hitze.

Der Frost wird durch einen krampfhaften Zustand der Hautgefäße und durch ein Zurückweichen des Bluts von der Haut bedingt, und durch eine eintretende Erschlaffung derselben, worauf meistens Schweiß folgt, gehoben.

§. 144.

Da das Blut auf den Stand des Befindens einen so entscheidenden und unbestreitbaren Einfluß ausübt, so liegt auch dem gewöhnlichen Menschensinne nahe, sich ein gesundes, reines, leichtes Blut zu wünschen, ohne sich dabei deutlich machen zu können, wie eigentlich ein solches beschaffen und wie dieser Wunsch zu verwirklichen sey.

Die Antwort aber lautet einfach so: Jeder lebe seiner Natur gemäß. Jene Grundflüssigkeit ist zu sehr Wirkung und Folge der individuellen Constitution und Thätigkeitsweise, als daß, was dem Einen heilsam sich erweist, auch dem Andern, unter allen Umständen, Regel seyn könnte; das Temperament, das Alter, das Geschlecht, die Lebensart sind wichtige modificirende Momente. Das Blut behält die angemessenste Mischung und Lebenskraft, wenn nur das in physischer und psychischer Hinsicht geschieht, was nach der eigenen Erfahrung als das Passende sich bewährt. Tritt irgend eine Unordnung ein, so muß ihre Quelle aufgesucht und der Veranlassung entgegen gewirkt werden. Die Ernährung ist zu unterstützen oder herabzusetzen, je nachdem es gilt, das Vorwiegen oder den Mangel einzelner Bestandtheile auszugleichen. Ganz besonders ist auch die Nervenkraft zu leiten, um das zureichende Maaß der innern Anregung für die Sanguification, Secretion und Excretion zu gewinnen; und die Colatorien sind in dieser oder jener Richtung in Anspruch zu nehmen, je nachdem die eine oder die andere Ausleerung für zweckmäßig erachtet wird.

Zeigt das Blut eine zu starke Plasticität, eine vorwaltende Tendenz zur Gerinnung, so suche man es zu verdünnen und seine vermehrte Wärme zu mäßigen. Wiegen hingegen die wäßrigen Theile vor, so ist für gute animalische Kost zu sorgen, und die darniederliegende Thätigkeit der zur Hämatose dienenden Organe durch angemessene Bewegung zu heben und zu kräftigen. Erscheint das Blut zu dunkel und dickflüssig, dann sind alle Mittel, welche seiner Masse Lebensreiz und Frische gewähren, in Betracht zu nehmen, und zu bedenken, daß ein Vorherrschen der Venosität zu Stande komme durch Schwäche des Herzens und der Capillargefäße, durch zu anhaltende Ausleerungen und zu geringe Nervenbelebung.

Bei einer Neigung zur Zersetzung werde Erheiterung und reine Luft aufgesucht, einem etwa zurückgehaltenen Auswurfsstoffe auf dem geeigneten Wege Ausgang verschafft, oder endlich zu Medicamenten gegriffen, welche die tiefgesunkenen Kräfte der Animalisation zu unterstützen vermögen. Ist das Blut zu andauernd im Organismus, so werde seine Expansion durch kühlende Mittel niedergehalten. Bei einer zu großen Menge von Blut stellt strenge Diät und Entziehung desselben das rechte Maaß wieder her; im Gegentheil bei zu wenig Blut helfen vorzüglich stickstoffreiche Nahrungsmittel. Einer Verlangsamung ist vom Herzen oder von der Peripherie aus durch erwärmende und reizende Mittel zugleich mit Anfachung der Nervenkraft zu begegnen.

§. 145.

Waltet Congestion ob, so ist durch schmale Kost und schwache Säuren dahin zu wirken, daß keine zu große Menge Bluts sich bilde. Zugleich muß die zu kräftige Lebensthätigkeit einzelner Theile durch Ableitung nach den Füßen oder nach dem Darmkanale, so wie durch Blutentziehung, herab-

gestimmt werden. Jedes Hinderniß im Kreislaufe, wodurch eine partielle Anhäufung sich zu bilden oder zu erhalten vermag, ist vermittelst vorsichtiger Beförderung der Ab- und Aussonderungen zu entfernen. Diejenige locale Schwäche, welche der andringenden Blutwelle keinen gehörigen Widerstand zu leisten im Stande ist, muß durch zusammenziehende Mittel unterstützt und das afficirte Organ gestärkt werden.

Bei der Entzündung ist hauptsächlich darauf zu sehen, sie möglichst zu zertheilen. Die meisten äußeren Entzündungen stehen in einem genauen Zusammenhange mit den Digestionsorganen; eine vermehrte Ab- und Aussonderung des Darmkanals dient am besten dazu, die Resorptionsthätigkeit bei einer mit Anschwellung verbundenen Umbildung zu befördern und die Zertheilung zu bewirken.

Wie überhaupt jede übermäßige Aufregung zu beschwichtigen, also jede fremdartige Reizung zu entfernen ist, so muß auch jede Unruhe im Nervensysteme niedergehalten werden. Wenn die aufreizende Ursache von einer Dyskrasie ausgeht, so hängt die örtliche Behandlung von der allgemeinen ab. Ruhe des Körpers und der Seele, Blutentziehung, kühles Verhalten sind hierbei fast unentbehrlich. Die schwächenden Mittel sind mit Vorsicht in Gebrauch zu ziehen, wenn die Entzündung gleich Anfangs oder erst im späteren Verlaufe mit allgemeiner Schwäche auftritt; hier leisten Gegenreize viel. Nimmt die Schwäche zu, droht selbst eine Neigung zur Zersetzung, und steht zu befürchten, daß die Entzündung in Verjauchung oder Brand übergehe, so muß mehr mit Rücksicht auf den ganzen Organismus mit durchdringenden, stärkenden Mitteln nachgeholfen werden. Zur Beförderung der Auffaugung dienen Frictionen, trockene Wärme und mäßige Bewegung. Einem bedeutenden Nachlassen der Nervenkraft muß durch Befreiung der Centralorgane von dem Hindernisse und durch flüchtige, erweckende Mittel entgegen gekämpft werden. Das

wirklich Todte, durch Brand Getrennte, ist ungesäumt von den gesunden Theilen abzulösen.

Beim Fieber ist die aufregende Ursache zu ermitteln, diese mit Umsicht zu entfernen, oder ihre Reaction möglichst zu vermindern und den erzeugten Sturm zu dämpfen, das Blut und Nervensystem so wie der Darmkanal fordern hauptsächlich Berücksichtigung. Die Krise erfolgt durch die Haut oder durch die Nieren. Dadurch, daß die gewaltsame Thätigkeit des Herzens durch kühlende, verdünnende Substanzen gemäßigt und die Trockenheit der Haut gehoben wird, verliert sich die Hitze von selbst.

§. 146.

Eine reichliche Zubereitung und Ansammlung von männlichem Saamen, deren sich kräftig genährte, vollsaftige, keusche Personen erfreuen, verursacht nicht leicht Beschwerden, indem sich die Natur durch Resorption und freiwillige Ergiessungen von dem Ueberflusse befreit. Nur wo die Zurückhaltung nach gewohnter früherer Geschlechts-Befriedigung erzwungen wird, leidet durch die Phantasie der Körper. Dann wird auch zuweilen eine Schwere im Becken, die vielleicht von einer Ausdehnung der Saamenbläschen herrührt, und Spannung in den Hoden empfunden.

Unverhältnißmäßig häufiger wird der Körper und die Seele von den Nachtheilen einer zu sehr vermehrten Ab- und Aussonderung des Saamens heimgesucht.

Die Ausübung des Geschlechtstriebs wird besonders dann zur Krankheitsursache, wenn sie im unreifen, oder im zu weit vorgerückten Alter, zu oft, oder mit innerem Vorwurfe, mit Gewissensbissen geschieht.

Bei einer zu raschen oder zu langsamen Entwicklung des Organismus, bei einer schwächlichen Anlage oder einem bereits kranken Gebilde, namentlich bei Lungentuberkeln, tritt der Nachtheil eines zu reichlichen Saamenverlustes bald hervor.

Durch die zu häufige Reizung wird die Empfindlichkeit der Zeugungs- und Geburtsorgane gesteigert und ein unnatürliches Verlangen hervorgerufen. Solche Personen leiden an Erectionen, Saamenergießungen, selbst am Tage; an vermehrter Absonderung des Saftes der Prostata; an varicösen Ausdehnungen längs des Saamenstrangs, an Erschlaffung der Hoden.

Durch die beständige Ueberreizung und Schwäche des Nervensystems werden die Sinne stumpfer, besonders wird der Blick starr, das Gedächtniß nimmt ab; und Kraftlosigkeit ist in dem Gesammtausdruck vorherrschend. Das Bewußtseyn der Ohnmacht der sittlichen Entschließung gegen den körperlichen Kitzel und das verführerische Vorstellungsvermögen raubt Ruhe und Heiterkeit des Gemüthes; es bildet sich Hypochondrie aus. Auch die Ernährung wird in den Kreis des Erkrankens hineingezogen; die Eßlust mangelt, die Assimilation wird gestört, das Wachsthum zurückgehalten, oder das in die Länge unverhältnißmäßig begünstigt; es kömmt zur Abzehrung. Selbst das irritable System bleibt nicht verschont; der Puls wird unregelmäßig; es stellt sich Herzklopfen, außerordentliche Müdigkeit, Schwäche und Zittern ein.

Um dem nachtheiligen Einflusse auf Seele und Körper durch die willkührliche wie unwillkührliche zu reichliche Saamenausleerung zu steuern, ist nothwendig, daß etwaige sympathische Reize im Darmkanale und auf der Haut gehoben, und der Mensch, welcher der Einsicht schon fähig ist, auf die bösen Folgen aufmerksam gemacht werde. Schärfung der Willenskraft, ausgewählte Gesellschaft, angemessene Beschäftigung, Turnen, frühes Aufstehen, kalte Waschungen und Bäder tragen am Meisten dazu bei, die geistige Herrschaft über den thierischen Trieb zu begründen und zu erhalten.

§. 147.

Störungen in der Blut- und Saamenbildung werden von der ganzen thierischen Oeconomie empfunden, solche jedoch, welche die anderen Secretionen, namentlich die des Speichels und der Galle, treffen, üben eine beschränktere Wirkung blos auf die eine oder andere Function aus.

Der Speichel wird entweder bei örtlicher oder consensueller Reizung, wie durch Tabak, Würmer, Queckſilber, in zu großer Menge abgesondert, wodurch Schwäche der Verdauung, selbst allgemeine Schwäche und Abzehrung, bedingt wird; oder die Absonderung erfolgt in zu geringer Menge, besonders wenn die dieser Verrichtung dienenden Drüsen entzündet und ihre Ausführungsgänge verstopft sind, wodurch eine wesentliche Mitwirkung der Kauung, die Insalivation, aufgehoben wird.

Auch die qualitative Beschaffenheit des Speichels ist mancherlei Veränderungen unterworfen, welche auf die Geschmacksempfindung und auf das Befinden überhaupt nachtheilig zurückwirken können. Eine veranlassende Ursache hierzu liegt in der ziemlich zusammengesetzten chemischen Natur desselben; woher es auch kömmt, daß er für sich aufgefangen, ausser der Zeit des Essens und Trinkens, vollkommen sauer, und während des Genusses stark alkalisch reagirt.

Die entzündliche Spannung des zur Speichelbereitung dienenden Apparats ist meistens leicht zu heben, eben so die Nervenverstimmung, die zuweilen sympathisch sich geltend macht; schwer dagegen eine lähmungsartige Schwäche der zum Niederschlingen helfenden Theile. Erwärmung der Speicheldrüsen, erfrischendes Getränk, Fußbäder und Ableitung auf den Darmkanal versprechen Erleichterung und Hülfe.

§. 148.

Der Nutzen oder Schaden der Galle ergibt sich aus ihrer Bestimmung. Durch ihre Abscheidung soll das Pfortaderblut gereinigt werden, und sie selbst, in gehöriger Quantität in den Darmkanal ergossen, soll die Verdauung mit zu Stande bringen. Die Auflösungskraft der Verdauungsflüssigkeit hört in dem Momente auf, in welchem die Galle hinzugefügt wird; sie vermindert durch ihre chemischen Eigenschaften die faulige Zersetzung der Nahrungsmittel, neutralisirt die vorhandene Säure, reizt die Schleimhaut zur vermehrten Absonderung und befördert die peristaltische Bewegung.

Wird sie in Folge von Leberreizung, wie z. B. durch heftige Gemüthsbewegungen, Mißbrauch von Brech- und Abführungsmitteln, in zu großer Menge secernirt, so entleert sich davon leicht zu viel in den Digestionsapparat, wodurch dieser in eine vermehrte Thätigkeit geräth. Bei der Polycholie wird der Geschmack bitter, die Zunge gelb belegt; es stellt sich Neigung zum Erbrechen und wirkliches gallichtes Erbrechen ein. Wenn bei dieser Anlage während feuchter Hitze die Hautthätigkeit unterdrückt wird, so entwickelt sich ein heftiges Fieber, wobei die ausgeleerte Galle eine auffallende Abweichung hinsichtlich der Consistenz, Farbe, des Geruchs und Geschmacks zeigt.

Durch Nervenerregung, heftigen Aerger, durch den unmäßigen Genuß geistiger und scharfer Substanzen kann die Galle eine solche Umänderung erleiden, daß sie bei rascher Ergießung wie ein scharfes Gift zu wirken und selbst den Verdacht einer geschehenen Vergiftung zu erzeugen vermag.

Stellt sich hingegen die Absonderung in Folge von Störungen im Pfortadersysteme, von krampfhafter oder mechanischer Verschließung der Gallengänge, oder von theilweiser Zerstörung der Leber zu sparsam ein; oder wird sie zurückgehalten und dadurch verdichtet, so geschieht die Di-

gestion und Excretion mangelhaft und es entsteht zu viel Säure. Dadurch, daß die Galle in zu geringer Menge abgesondert wird, bleiben Stoffe im Blute, von denen dieses durch die Leber hätte gereinigt werden sollen.

Tritt die abgesonderte Galle ins Blut zurück, oder wird, was zu ihrer Bildung nothwendig ist, dem Blute nicht entzogen, so erfolgt ihre Resorption und eine Ablagerung des Kohlenstoffs in andere Gebilde. Geschieht dieses im schwächeren Grade, so entwickelt sich Gelbsucht, in höherem Schwarzsucht.

Ist die Leber entzündet, so muß die Blutentziehung mehr örtlich und nicht zu reichlich seyn, weil in Betracht des venösen Charakters der Uebergang in Schwäche zu befürchten steht. Eine chronische Reizung weicht oft am besten einer Veränderung des Aufenthaltsorts und einer Reise in ein Gebirgsland; sonst sind bei Polycholie am zuträglichsten vegetabilische Kost, kühlende, säuerliche Getränke, mäßige Hinwirkung auf die Darmexcretion.

III. Functionen.

§. 149.

Von den mannigfachen Verrichtungen, welche im lebendigen Körper vor sich gehen, und wozu fast jedes Organ seinen besonderen Beitrag liefert, sind diejenigen, welche die Erhaltung und fortdauernde Wiedererzeugung des Individuums zum Zielpuncte haben, auch in Bezug auf Krankheitsentstehung weitaus die wichtigsten.

Zwischen Ernährung, Blutbildung, Ab- und Aussonderung besteht ein so genauer Verkehr, daß die pathogenetische Bedeutung des einen Vorgangs ohne Bezugnahme auf den andern nicht wohl deutlich wird. Auch hier jedoch ist der Gedanke festzuhalten, daß im automatischen Ineinandergreifen der Kräfte, Gebilde und Verrichtungen keine Scheidung Statt finde, und daß ihr vereinzeltes Auseinandertreten nur für den entseelten Leib oder als Nothbehelf für Auffassung und Mittheilung gelte.

Aus dem Blute in den Capillargefäßströmchen ziehen die Organe die ihnen ähnlichen Theile aus, oder setzen diese so zusammen, daß sie sowohl in der Masse wie in den Kräften denen der normalen Substanz gleichen.

Die vornehmsten Materialien der Ernährung sind das Eiweiß und der aufgelöste Faserstoff des Blutes, wodurch das Gewebe der Organe getränkt wird. Je leichter die Umwandlung der Nahrungsmittel in Chylus und Blut vor sich geht, desto ungehinderter erfolgt die Ernährung. Wird der Chylus nicht reichlich genug oder nicht gehörig gemischt dem Blute zugeführt, so erfolgt eine von der Norm abweichende Sanguification.

Damit die Chylusbildung ohne zu großen Aufwand von Zeit und Kraft in geeigneter Mischung zu Stande komme, ist eine gehörige Kauung der Nahrungsmittel erforderlich,

auf daß sie erst dann, wenn sie zermalmt und mit Speichel vermengt sind, verschluckt werden, hierauf eine weder zu sehr vermehrte noch verminderte Mitwirkung des Magens und des Magensaftes, ein der Verdaulichkeit der Stoffe entsprechender Aufenthalt in jenem, und wenn der Speisebrei aus dem Pförtner in den Anfang des dünnen oder Zwölffingerdarms übergeht, eine fortdauernde mäßige peristaltische Bewegung der Gedärme und eine ungehinderte Absonderung der Säfte derselben. Endlich muß der zu Chylus gewordene Chymus in angemessener Menge von den Flocken des Darmkanals aufgenommen, von da in die Milchgefäße, durch die Gekrösdrüsen in den Milchbrustgang und mit dem Blute in die Lungen gebracht werden, um hier den Ueberfluß an Wasser, Kohlenstoff und Schleim zu verlieren.

§. 150.

Der Prozeß der organischen Bildung oder der Vegetationsprozeß kann in Folge eines Mißverhältnisses zwischen den Nahrungsstoffen, den Kräften der Digestionsorgane und den damit im nächsten Zusammenhange stehenden Verrichtungen zu stark (Hypertrophie), zu schwach (Atrophie), oder völlig von der angewiesenen Norm abweichend (Paratrophie) vor sich gehen.

Ist die Vegetation bei zweckmäßiger und reichlicher Nahrung, starker Verdauung, gut gemischten Magen- und Darmsäften und bei geringer Aufzehrung zu sehr erhöht, so entsteht allgemeine Vollsaftigkeit, wodurch Ueberfüllung, Anschwellung der Organe, Reizung des Bluts und der Gefäße gebildet werden.

Tritt dieser übermäßige Bildungsprozeß blos in einem einzelnen Theile hervor, so wächst dieser unverhältnißmäßig zu den übrigen, verliert dadurch von seiner eigenen Thätig-

keit, oder wird ungewöhnlich stark und beschränkt die der benachbarten Gebilde.

Hypertrophie ist das Product einer quantitativ vermehrten, lururirenden, nicht aber qualitativ umgeänderten Ernährung; es findet keine Abweichung vom primitiven Gewebe, keine Texturverschiedenheit Statt. Der Grund davon kann eben so gut in Kraft als in Schwäche bestehen. Die ungewöhnliche Zunahme eines Theils kann von einem vermehrten Säftezuflusse, von einer erhöhten Thätigkeit der Verrichtungen herrühren; aber nicht weniger von einem krankhaften Reize und von Erschlaffung, ohne daß ein Widerstand geleistet wird.

§. 151.

Wird hingegen mehr verzehrt als erzeugt, zumal bei zugleich Statt findendem Mangel der nothwendigsten Lebensreize, nach Ueberreizung und Erschöpfung durch Ausschweifung oder Fieber, so entsteht Abzehrung, die sich als allgemeine oder örtliche Abmagerung unter der gewöhnlichen Aeußerung der Schmelzung oder Colliquation kund gibt.

Je mehr ein Organ schwindet, desto mehr sinkt seine Kraft und sein Reactionsvermögen. Atonie ist immer mit Atrophie verbunden.

Manche Gebilde gehen freilich im Laufe des Lebens spurlos vorüber, ohne daß dadurch irgend eine Beeinträchtigung der Gesundheit empfunden wird, wenn nämlich, wie bei der Thymus und den Nebennieren, selbst bei Lymphdrüsen und den Eierstöcken, die Zeit ihrer Function vorüber ist, und der Körper ihrer Mithülfe nicht weiter bedarf. Allein anders ist es, wenn das Schwinden die Folge einer Störung, eines nicht leicht zu entfernenden Eingriffs ist, wie z. B. einer Hinderung im Zuströmen des erforderlichen Blutes, einer Aufhebung des Nerveneinflusses, eines Drucks oder einer substantiellen Entartung.

Geht das Gewebe eines Organs stellenweise oder völlig durch Auffaugung verloren, so geschieht dieß meistens durch Verschwärung oder verschwärende Absorption.

Durch die Verzehrung des Leiblichen, die mit Hindernissen in einflußreichen Functionen, in einer Zerstörung der blutbildenden Organe, namentlich der Lungen, so wie mit schwächenden Ausleerungen, verbunden ist, entsteht eine Aufregung im Blutsysteme, die sich durch eigenthümliche Symptome als schleichendes oder hectisches Fieber bemerklich macht, nämlich durch einen beschleunigten, kleinen Puls; durch Frostanfälle am Morgen, am Nachmittage oder gegen Abend; durch eine besonders nach der Mahlzeit Statt findende Hitze in der Hand und in den Fußsohlen; durch eine bald kommende, bald schwindende Röthe auf der einen oder andern Wange und durch ermattende Schweiße.

§. 152.

Geht der Bildungsprozeß von der regelmäßigen Norm völlig abweichend vor sich, wird eine Substanz hervorgebracht, die weder die Thätigkeit eines Organs unterhält, noch den übrigen zur Aushülfe dient, die, dem harmonischen Zusammenwirken entfremdet, blos auf das isolirte eigene Fortbestehen beschränkt bleibt, so ist dieses Paratrophie.

Hier findet keine Ausartung des primitiven Gewebes Statt, sondern in die Zwischenräume der Theile werden durch einen abnormen Ernährungsprozeß flüssige oder feste Stoffe abgelagert. So entstehen die sogenannten zufälligen Gewebe, die Neugebilde, Pseudoplosmen, die jedoch keine Spur einer organischen Textur zeigen. In den Tuberkeln werden nur bei ihrer ersten Bildung, und selbst dann nur selten, Gefäße entdeckt, in der Melanose gar nicht.

Die Afterorganisation gestaltet sich durch eine krankhafte Absonderung und ungewöhnliche, organische Bildung. Sie

ist nicht eine Umwandlung der ursprünglichen Substanz, sondern ein neues Product, das in jener hervorkeimt, sie mechanisch verdrängt und für sich herauswächst.

Die Gefahr dieser Verbildung richtet sich darnach, ob zum Leben unentbehrliche Theile und in welcher Ausdehnung diese davon ergriffen werden.

Die Nachtheile dieser krankhaften Producte bestehen theils in ihrem fremdartigen Baue, wodurch sie das gesunde Gewebe drücken und so dasselbe in einem Grade atrophisch machen, daß der Schein entsteht, als hätte sich die Substanz des Organs in das nur an seine Stelle getretene Neugebilde umgewandelt; dann darin, daß sie die angewiesene Function beschränken, und ein selbstständiges Schmarotzerleben einleiten. Der Tuberkel, obgleich im Parenchym als indifferenter Stoff sich verhaltend, kann als fremder Reiz in seiner Umgebung Entzündung und Eiterung nach sich ziehen.

So wie die Kräfte eines Organs abnehmen, wenn andere Theile als seine natürlichen in dasselbe gelangen, so auch, wenn in ihm eine neue, ungleichartige Absonderung sich einstellt. Das Geschwür ist ein solches durch Krankheit hervorgerufenes Secretionsorgan. Geht eine Ernährungs- und Absonderungskrankheit in ein Geschwür über, das unaufhaltsam zerstörend um sich greift, so wird dasselbe zum Krebs.

§. 153.

Sind die Theile in einem solchen Grade qualitativ verändert, daß die Absonderungen mehr oder weniger entmischt erscheinen, so sagt man, es finde Dyskrasie Statt. Liegt der Grund der Krankheit in dem Bildungsprozesse und in den Säften, wie z. B. bei Scrofeln, Tuberkeln, Scorbut, Gicht, so ist dies eine Kakochymie; wird dagegen die Sanguification und Ernährung secundär durch das Ergriffen-

seyn wichtiger Organe gestört, wie z. B. bei der Schwindsucht und Wassersucht, so ist dieß eine Kachexie.

Diese Uebel zeichnen sich durch einen chronischen Verlauf aus, durch eine zu schwache Stoffbildung, Kraftlosigkeit und allmähliges Hinschwinden des Körpers. Weil dieser dabei hinsiecht, heißen sie Suchten.

Die Ernährung kann in der Art eine Modification erleiden, daß mehr pflanzliche, der höhern kräftigen animalischen Organisation nicht zukommende Producte, wie Zucker, fettes Oel, Schleim, Wasser; oder mineralische, wie Salze, Säuren; oder niedrig stehende Thiere, wie Würmer oder sonstiges Ungeziefer, im Uebermaaße erzeugt und vermehrt werden. Veranlassungen können die verschiedenartigsten ererbten, angebornen und erworbenen schwächenden Anlagen und Einflüsse seyn, namentlich substantielle Entartung, langer Aufenthalt in feuchter, verdorbener Luft, Verlust wichtiger Säfte, unzweckmäßige Nahrungsmittel, Mißbrauch metallischer Arzneimittel, niederschlagende Gemüthsbewegungen.

§. 154.

Je nachdem die Chilification und Assimilation der ganzen Organisation angemessen oder abweichend und gehindert zu Stande kommen, werden die Secretionen ihrer Bestimmung entsprechen oder nicht. Da die Secretionsapparate nicht nur neue Verbindungen aus den Blutbestandtheilen erzeugen, sondern mehr die bereits vorhandenen in passenden Verhältnissen ausscheiden, so hängt die gute oder verkehrte Beschaffenheit der Secretionen von der Ernährung und Sanguification ab.

Die Absonderung geschieht in zu großer Menge in Folge einer vermehrten oder verminderten Lebensthätigkeit der Nerven und des Blutes bei zu großem Vorrathe von

Säften, nach einwirkenden specifischen Reizen, oder weil eine andere antagonistische Absonderung zu schwach erfolgt.

Umgekehrt stellt sie sich in zu geringer Menge ein beim Blutmangel, bei mechanischen Hindernissen, bei Krampf, Entzündung und Verbildung der Theile.

Qualitativ umgeändert wird sie durch gehemmte Blutbildung, durch regelwidrige Thätigkeit der absondernden Organe, darniederliegende Einsaugung, oder indem sie an einer ungewöhnlichen Stelle erfolgt, durch eine vicarirende Thätigkeit, wo eine den gewöhnlichen Secretionen ähnliche Flüssigkeit durch zu großen Vorrath an bildenden Grundstoffen, durch sympathische Einwirkung und durch eine Ablagerung vermittelst der lymphatischen und Blutgefäße ergossen wird.

Die Absonderungen zeigen zuweilen, als Ausgänge einer fehlerhaften Assimilation und einer neu bewirkten Verwandtschafts-Aeußerung der Grundstoffe, eine von der Regel abweichende Mischung. So enthält z. B. der Urin in der Harnruhr weder Harnstoff noch phosphorsaure Salze, wohl aber Zuckerstoff.

Die Rückwirkung auf das Gesammtleben erscheint, je nach der Bedeutung der Secretion und des leidenden Theils, verschieden modificirt.

Mannigfach sind die Zufälle, wenn eine Absonderung plötzlich unterbrochen wird. Eine und dieselbe vermag zu verschiedenen Zeiten und bei verschiedenen Individuen ganz andere hervorzurufen; wie z. B. die Unterdrückung der Hautausdünstung. Catarrh, Rheumatismus, Rothlauf oder Durchfall.

§. 155.

Der Verirrung des Ernährungsprozesses, wenn sie sich auch blos als Leiden eines einzelnen Theils ausspricht, muß immer mit Rücksicht auf die ganze Constitution entgegen getreten, und zwar die Wucherung durch Entziehung der Säfte,

durch Stärkung oder Regulirung des afficirten Organs beschränkt, das Hinschwinden durch Gegenreizung aufgehalten und die verkehrte Bildung durch Belebung des Stoffwechsels in die rechte Richtung gebracht und das erfolgte Mißverhältniß wieder ausgeglichen werden.

So viel als möglich ist die Behandlung der Veranlassung gemäß einzurichten, vorausgesetzt, daß es mit deren Einwirkung nicht zu lange her ist. Um das verstimmte Nervensystem zu heben, muß manchmal die ganze Lebensweise geändert, ein anderes Clima, ein anderer Lebensberuf, eine passende Beschäftigung gewählt werden. Der Aufenthalt auf dem Lande ist dem in der Stadt vorzuziehen, wenn es da nur nicht an geeigneter Hülfe und nöthiger Zerstreuung gebricht. Bewegung zu Fuß und zu Pferd, Reisen zu Land und zu Wasser, mit Berücksichtigung der Kräfte unternommen, sind in psychischer und physischer Hinsicht gleich wohlthätig. Mäßigkeit im Essen und Trinken ist ganz unerläßlich. Eine Entziehungscur, weniger eine Hungercur, kann Wunder bewirken. Die darniederliegende Reproduction erlangt mehr durch ausgewählte Nahrung als durch stärkende Mittel ihren normalen Stand wieder. Beide können jedoch mit Nutzen zugleich angewandt werden.

Eine zu große Empfindlichkeit ist nieder zu halten, Schmerz zu verhüten, wohlthätige Ruhe zu verschaffen. Dazu verhilft ganz besonders das Seyn im Freien und der Gebrauch der Bäder. Jede hindernde Blutüberfüllung erfordert eine entsprechende Ableitung. Flüchtig reizende Mittel erweisen sich in so fern wirksam, als sie, wie heilsame Fieberbewegungen, das ermattete Herz anregen. Die Excretionsorgane sind in gehörigem Gange zu erhalten, ohne daß jedoch durch die allzuthätige Nachhülfe eine Schwäche entsteht. Tief in die Haut eingreifende Gegenreize sind nur dann zulässig, wenn

der Stand der Kräfte ihre Anwendung gestattet, kein Brand zu befürchten ist.

§. 156.

So wie zur Fortdauer der Gesundheit eine ununterbrochene Abscheidung der Stoffe erforderlich ist, eben so ist eine regelmäßige Ausscheidung unerläßlich, indem sonst durch Verhaltung und Anhäufung der unbrauchbaren, fremdartigen Masse im Innern Fehler der Säfte, Schwäche der festen Theile und die mannigfachsten Verstimmungen des Nervensystems hervorgerufen werden.

Zur Ernährung und Erhaltung des Körpers ist eine gehörige Excretion unerläßlich, damit diejenigen Stoffe, welche überall nicht assimilirt sind, oder aus denen bereits das Assimilirbare ausgezogen worden, wiederum fortgeschafft werden, jedoch weder in zu großer, noch in zu geringer Menge.

Durch die Excretion soll das richtige Maaß der chemisch-vitalen Elemente erhalten und der Ueberfluß der zur Ernährung nicht mehr nöthigen und tauglichen Stoffe ausgeschieden werden.

Wird sie zu sehr vermehrt, so werden viele bildsame Stoffe ausgeleert und die Kräfte wie Säfte der Organe vergebens angewandt, es kömmt zur Schwäche und Colliquation.

Wird sie hingegen zu sehr vermindert, oder ganz angehalten, so entsteht Ausdehnung, Druck, selbst Zerreißung der enthaltenden Theile; die Ernährung wird gehemmt und eine Reihe consensueller Zufälle veranlaßt.

Die Störung der Gesundheit wird aus dem Grunde weniger und seltener bemerklich, weil die Auswurfsstoffe bis zu einem gewissen Grade für einander abwechseln können; wie z. B. statt einer unterdrückten Hautausdünstung eine Vermehrung des Darmsaftes oder Urins aufzutreten vermag.

Da eine Verhaltung, Retention, die Gesundheit eben so gefährdet, als ein Fluß, Profluvium, so ist dahin zu sehen,

daß weder die eine noch die andere Störung einen hohen Grad erreiche. Beim therapeutischen Verfahren darf nur nie vergessen werden, daß dieses örtliche Leiden häufig der Ausdruck einer allgemeinen Krankheit ist. Je nachdem ein congestiver Zustand, Entzündung, Krampf, Druck eines benachbarten Organs, Verengerung des Ausführungsgangs, mechanische Verstopfung, sympathische oder antagonistische Reizung, allgemeine Schwäche und Lähmung das Abgesonderte zurückhalten, ist der Grund der Hinderung verschieden zu beseitigen.

Ausflüsse von Blut oder von Absonderungssäften, welche durch Atonie oder übermäßige Thätigkeit der se- und erzernirenden Organe, so wie durch zu große Expansion oder reizende Beschaffenheit der enthaltenen Stoffe, zu Stande kommen, werden angehalten durch Ruhe der Seele und des Körpers, durch Schlaf, angemessene Lage und Lufttemperatur, durch Regulirung der Gefäßthätigkeit, durch Ableitung oder Kräftigung der betheiligten Gebilde.

§. 157.

Unter den gehinderten Ausleerungen veranlaßt die des Darmkanals die häufigsten Beschwerden, besonders Auftreibung des Leibes, Gemüthsverstimmung, Kopfschmerz, zumal wenn die Hartleibigkeit zur Verstopfung wird.

Als Ursachen sind zu betrachten, eine träge peristaltische Bewegung, das Unvermögen der Gedärme, sich auszudehnen und zusammen zu ziehen, woran häufig Verengerungen oder Erweiterungen einzelner Stücke Schuld sind; Mangel an Darmsäften; eine zu kräftige Auffaugung der flüssigen Theile; mechanische Hindernisse.

Bewegung, häufiger Genuß des Wassers und frischen oder gekochten Obstes sind in den leichtern Fällen hinreichend, die Function wieder in Ordnung zu bringen; in den schwerern sind ausleerende Mittel angezeigt.

Schlimmer sind die Zufälle der Urinverhaltung. Diese findet entweder dann Statt, wenn die Absonderung dieser Flüssigkeit, wie bei Entzündung oder Vereiterung der Nieren, bei excessiver Ausleerung durch die Haut und durch den Darmkanal, bei Ansammlung von Wasser an ungewöhnlichen Stellen, gar nicht erfolgt; oder wenn die Aussonderung durch mechanische oder dynamische Hindernisse, z. B. durch einen Druck auf die Blase, durch Verengerung, Krampf, Entzündung, Steine, organische Umbildung der Blase, der Harnröhre und der Nachbargebilde, oder durch Erschütterung und Affection des Rückenmarks, erschwert, ja unmöglich gemacht ist.

Der erschwerte Abgang veranlaßt nach dem Grade des Hindernisses und den damit verbundenen Erscheinungen verschiedene Leiden, je nachdem der Urin blos mit Mühe abfließt (Dysurie); oder mit vermehrtem Drange und mit Schmerzen herauströpfelt (Strangurie); oder gänzlich verhalten wird (Ischurie). Außer den örtlichen Beschwerden, welche von der Ausdehnung der Blase herrühren, der mit dadurch bedingten Unruhe, Angst, Anwandlung zum Erbrechen und zur Ohnmacht, treten, in Folge des zu lang angehäuften und dann zur Zersetzung sich hinneigenden Urins, übelriechende Schweiße und Symptome eines bösartigen Schwächefiebers ein; Gehirn und Rückenmark werden afficirt; es kömmt zur Schlafsucht und zu Convulsionen.

Nach denjenigen Substanzen zu schließen, welche dem Urine als eigenthümlich vor den übrigen Excretionen zukommen, nämlich dem Harnstoffe und der Harnsäure, darf wohl behauptet werden, daß die Nieren nicht sowohl nachtheilige als überflüssige Stoffe entfernen, und daß ihre Bestimmung darin hauptsächlich bestehe, die normale Mischung des arteriellen Blutes zu vermitteln, wie Lunge und Leber die des venösen zu erhalten haben. Die Unterbrechung der Urinausleerung muß daher

früher oder später eine Entmischung des Bluts, und Krankheiten die daraus entstehen, nach sich ziehen.

Gegen die Urinverhaltung wird am besten durch entzündungswidrige, krampfstillende, gegenreizende, weniger durch erregende und stärkende Mittel gewirkt. Die Kraft der Organe ist selten erschöpft; gewöhnlich nur unterdrückt oder in eine falsche Richtung gebracht.

§. 158.

So wie es die Bestimmung der Nieren ist, überflüssige oder untaugliche Stoffe in flüssiger Form auszuscheiden, so ist es die der Lungen und Haut, die flüchtigen in Gasgestalt zu entfernen.

Die Haut, das große peripherische Ab- und Aussonderungsorgan, steht mit allen übrigen im Antagonismus; die Unordnung der einen Thätigkeit wirkt auf die andere. So unterhält auch die Ausdünstung das innigste Wechselverhältniß mit dem Prozesse der Verdauung und Blutbereitung, so wie mit den andern Excretionen, und der Einfluß ihrer Störung auf die Mischung der Säfte ist unverkennbar.

Die Ausdünstung kann zu schwach oder in ihrer Beschaffenheit umgeändert Statt finden, und sonach der Constitution und Gewohnheit nachtheilig auf die Gesundheit zurückwirken.

Eine zu schwache Thätigkeit erfolgt meistens in der Kälte, und bringt nur dann eine Unordnung, wenn der Haut eine vermehrte habituell ist. Darum ist auch die plötzliche Unterdrückung eines Schweißes, namentlich eines örtlichen, gefährlich. Ein zu starker oder profuser Schweiß, der sich bei einer Erschlaffung des Hautorgans, oder bei völlig gesunden Individuen in heißer Luft und bei heftiger, körperlicher Bewegung einstellt, vermag, wenn er anhält, und von inneren Ursachen bedingt wird, in hohem Grade zu schwächen.

Je nach dem Verhältniß der Kräfte und der Mischung der Säfte ist der Schweiß warm, kalt, dampfend, klebrig, blutig, feste Stoffe absetzend, verschiedenartig riechend.

Wenn die ab- und aussondernde Thätigkeit der Haut durch entzündliche Spannung, Krampf, Kälte oder allgemeinen Collapsus darniederliegt, so ist in dem einen Falle der zu große Turgor durch eine mäßige Blutentziehung oder durch Gegenreiz zu mindern; im andern die Schwäche durch Wärme, überhaupt durch Mittel, welche das Gefäß- und Nervensystem in eine vermehrte Action versetzen, zu heben.

Bei einem übermäßigen Schwitzen, wodurch die Kräfte sinken, ist zu untersuchen, ob die peripherische Colliquation nicht als Folge eines andern, in seiner Function beschränkten Organs, wie z. B. der Lungen, anzusehen ist; oder ob nicht blos dorthin eine Mischungskrankheit, wie z. B. in der Harnruhr nach den Nieren, ihre Ablagerung sucht. Eben so ist zu ermitteln, ob ungewöhnlich riechende Schweiße nicht durch Fehler der Digestion und Sanguification bedingt werden. Ausser der steten Berücksichtigung des eigentlichen Grundes bringen vermehrte Nieren- und Darmausleerungen, so wie kräftigende, zusammenziehende Bäder die meiste Erleichterung.

§. 159.

Als eine Folge krankhafter Zustände und eben dadurch wieder Bedingung neuer Störungen sind gewisse rein chemische Producte von Ablagerungen im Körper anzusehen, besonders wenn sie in bedeutender Menge Statt finden. Dahin gehören die Säure im Magen, die alkalischen Stoffe in den Ausdünstungen, die Salze in verschiedenen secernirten Flüssigkeiten; vorzüglich aber die steinigen Concretionen, die fast in allen, hauptsächlich in den ab- und aussondernden Organen vorkommen.

Die übermäßige Bildung jener ersteren hängt durchaus mit dem Allgemeinbefinden zusammen, und muß eben so sehr durch Stärkung und Normalisirung desselben, als durch absorbirende, neutralisirende, auflösende Mittel beschränkt werden; die der letzteren hängt zwar auch von allgemeinen, mehr aber noch von localen Ursachen ab.

Wie sich in den festen Theilen Verknöcherungen bilden können, so in den flüssigen Concretionen. Je einfacher und gleichartiger die Flüssigkeiten, desto weniger sind die Bedingungen zu letzteren vorhanden. Es sind entweder eigenthümliche thierische Stoffe, wie die Harnsäure und die harnsauren Salze, das Blasenoxyd, das Gallenfett; oder Verbindungen unorganischer oder doch nicht animalischer Stoffe, wie von Klee-, Phosphor- und Kohlensäure mit Kalkerde, Bittererde, Ammoniak. Die Stoffe sind theils in den thierischen Flüssigkeiten aufgelöst, und schlagen sich daraus allmählig um einen Mittelpunct in concentrischen Schichten nieder; theils treten sie erst, bei längerem Verweilen in den Absonderungsorganen, nach den Gesetzen der chemischen Verwandschaft und der Krystallisation zusammen. So die Gichtknoten, die Nieren-, Blasen-, Zungen-, Lungen-, Hirnsteine.

Nach ihrer Menge, Größe und Lage veranlassen sie durch ihren Umfang, durch Stockung und Anhäufung der Flüssigkeiten Druck, heftige Schmerzen und Störung der Function, oder consensuell Erbrechen und Zuckungen, oder durch den localen Reiz Entzündung und deren Ausgänge.

Da die chemischen Ausscheidungen, wenn sie in irgend bedeutender Menge im Körper zurückbleiben, dem ärztlichen Bemühen, sie ohne anderweitige mechanische und chirurgische Hülfsmittel zu beseitigen, hartnäckig widerstreben, so ist sorgsam auf ihre erste Bildung zu achten, weil dann noch die Säfte durch diätetische oder arzneiliche Mittel umzuändern

und die Organe zum Widerstand, zur Ausstoßung, Auflösung, Verarbeitung des Fremdartigen anzutreiben sind, und somit noch die Möglichkeit gegeben ist, eine Statt findende Verengerung, Krampf oder Entzündung zu heben, eingedrungene oder abgesetzte Körper, die zum Krystallisationskerne dienen könnten, zu entfernen und die Wiederkehr ähnlicher Belästigungen zu verhüten.

C. Physische Veranlassungen.

§. 160.

Jedes menschliche Individuum bildet zwar ein abgeschloßnes Ganzes, das die Bedingungen seines Wohls und Wehs in sich trägt; aber zugleich steht es in Wechselwirkung mit der umgebenden Welt, deren mannigfachen Berührungen und Angriffen es fortwährend ausgesetzt ist. Gelingt es, den nachtheiligen Einflüssen des gesellschaftlichen Verkehrs und den Versuchungen der eigenen Begierden so auszuweichen oder so sich ihnen anzupassen, daß das körperliche Befinden dadurch nicht gefährdet wird, und bleibt dieses durch eine gleichmäßige innere Kraft in seiner Integrität unangetastet, so ist es doch nicht wohl möglich, den allgemeinen Potenzen, dem Einflusse und Wechsel der Temperatur, Luft, Witterung, Jahreszeit, der Nahrungsmittel, der Gifte und Ansteckungsstoffe dauernd in einem solchen Grade sich zu entziehen, daß ihnen nicht früher oder später ein Tribut durch Beschwerde oder Krankheit entrichtet werden müßte. Dieser äußeren Einwirkungen sind zu viele, sie sind zu mächtig, zu anhaltend, sie treffen zu oft unvorbereitet, als daß es dem Organismus gelingen könnte, immerfort ihnen zu widerstehen und das Gleichgewicht gegen sie zu behaupten. So wie jedoch der Mensch, in der Wildheit des Naturzustandes abgehärtet oder

abgestumpft, die Unbiden dieser Einflüsse weniger erfährt oder empfindet, so vermag er auch auf der Höhe der Cultur und vielseitigen Ausbildung, trotz der vermehrten Empfänglichkeit für alle äußeren Angriffe, mit Hülfe gereifter Wissenschaft und geläuterter Willensübung, ihren Sturm zu brechen oder abzulenken und dem allmähligen Anschlagen und Unterwühlen ihrer Wogen einen immer stärkeren Damm entgegen zu setzen.

§. 161.

Die Bestimmung, ob und wie weit eine Einwirkung der Gestirne oder der inneren Erde, so genannte kosmische und tellurische Einflüsse, auf Entstehung und Dauer von Krankheiten, auf nachweisbare Umänderungen im menschlichen Organismus zuzugeben sey, liegt bis jetzt ausserhalb des Bereichs wissenschaftlicher Hülfsmittel. Ferne Uebereinstimmungen gewisser körperlicher Zufälle mit den allgemeinen Welterscheinungen, wie Sonnenlauf, Mondwechsel, Planetenbedeckung, sind mehr mittelbarer Art, indem zunächst dadurch erst der Luftkreis und die Witterung umgeändert werden.

Vor manchen andern, noch sehr problematischen, Einflüssen wird ein besonderer Werth auf den verschiedenen Stand des Mondes, als des uns nächsten Gestirns, gegen die Erde gelegt; allein die auf ihn bezogenen Erscheinungen lassen meistens eine andere einfachere Erklärung zu. Daß Nachtwandler beim stärkeren Mondslichte unruhiger werden, ist gewiß nur der Einwirkung des Lichts überhaupt zuzuschreiben. Den Angaben, daß die Anfälle krampfhafter Krankheiten, wie z. B. der Epilepsie oder des Veitstanzes, mit dem Vollmonde an Häufigkeit zunehmen; daß die Kröpfe, oder so genannten Mondshälse, im abnehmenden Monde schwinden; daß die Würmer gegen den Neumond am leichtesten abgehen, stehen eben so viele und noch weit mehr Erfahrungen, welche dieses nicht bestätigen, entgegen. Am

Meeresufer sterben eben so viele Kranke zur Zeit der Ebbe als der Fluth. Viel deutlicher tritt die Einwirkung hervor, welche besonders eine totale Sonnenfinsterniß auf schwache und reizbare Menschen ausübt, indem sie bei solchen Beklemmung, Schwindel, selbst Ohnmacht erzeugt. Aber dieser Effect läßt sich vollkommen befriedigend aus der plötzlichen Abnahme der Tageshelle und aus dem seltsamen, gespensterhaften Schein, den alsdann die Gegenstände annehmen, ableiten.

Ob eine verborgene Ursache im Innern unseres Erdkreises Krankheiten zu erzeugen oder auf ihre Verbreitung und Intensität einen Einfluß auszuüben vermöge, ist nach dem bisherigen Standpuncte der Naturwissenschaften wenigstens sehr zweifelhaft. Für die bloße Möglichkeit derselben lassen sich viele scheinbare Gründe und Vermuthungen anführen; allein für das wirkliche Vorhandenseyn und Hervortreten in einzelnen bestimmten Fällen und Formen findet sich nirgends ein nur einigermaaßen befriedigender Beweis. Aus dieser dunklen Ursache nun eine periodische Wiederkehr der epidemischen, ja selbst der ansteckenden Krankheiten herleiten zu wollen, ist mehr als willkührlich.

§. 162.

Das Licht, namentlich das Sonnen- und Tageslicht, ist allen Geschöpfen, und besonders dem Menschen, ein nothwendiger Reiz. Durch dasselbe und durch die Vertheilung des Schattens werden ihm die Umrisse und Formen der Körper deutlich, und somit die Unterscheidung und Auffassung der Natur, die Gewinnung dessen, was ihm zu seinem Bestehen, zu seiner physischen Erhaltung dient, möglich. Dann ist es die alleinige Quelle oder doch Miterzeugerin der Farbe; ohne Gegenwart desselben können theils die schon gefärbten Dinge nicht wahrgenommen werden, oder die beweglichen Farben, die durch Refraction und andere vorüber-

gehende Bedingungen entstehen, wie der Regenbogen, die herrliche Färbung des Himmels beim Auf- und Untergange der Sonne, können sich gar nicht bilden.

Dem Menschen aber ist die Wahrnehmung des Farbenspiels eine eben so unentbehrliche Lebensanregung, als das Licht selbst. Dieses wirkt jedoch auch auf mannigfache Functionen des Körpers, und wie es ein wirksames Agens bei vielen chemischen Prozessen ist, Verbindungen und Zersetzungen, vorzüglich die Ausscheidung des Chlors und Sauerstoffs, so wie die Desoxydation verschiedener Metalle, das Aufsteigen des Saftes in den Pflanzen, befördert, so wird es auch bei den Vorgängen des Athmens, der Ausdünstung und selbst der Assimilation keine gleichgültige Rolle spielen.

§. 163.

Das Licht ist für das Sehorgan, aber auch für den ganzen Lebensprozeß, selbst für die Stimmung des Gemüths und Geistes, wie schon die Ausdrücke Heiterkeit, Klarheit andeuten, eine unerläßliche Anregung. Es kann schaden, wenn es zu heftig und andauernd oder ungleichmäßig vertheilt einwirkt, und nicht minder, wenn es zu rasch oder zu lange entzogen wird.

Eine zu heftige Einwirkung desselben regt zunächst die Lebensthätigkeit des Auges zu sehr auf, wodurch Schmerz, Entzündung, und durch Lähmung der Netzhaut Gesichtsschäche und Blindheit veranlaßt werden.

Auf ähnliche Weise wirkt eine ungleichmäßige Vertheilung, wenn durch directe Strahlung, durch Spiegelung oder Brechung starke blendende Lichtmassen zum Auge gelangen; oder wenn dasselbe von einem zu grellen Gegensatze dunkler und beleuchteter Stellen und Räume beunruhigt wird.

Durch den Mangel des Lichts wird dem Auge sein specifischer Reiz entzogen; es entsteht Lichtscheu, Tagesblindheit.

Die Verrichtungen überhaupt gehen träge von Statten; es stellt sich Schläfrigkeit, Bleichsucht, Wasseransammlung ein. Bei Menschen, die längere Zeit in dunklen Orten eingeschlossen sind, erzeugen sich leicht Hautausschläge; wobei freilich auch der Mangel guter Nahrung und der Bewegung mit in Anschlag zu bringen ist.

Die Bewahrung der Sehkraft sollte Jedem eine wichtige Angelegenheit seyn; allein in den bürgerlichen Verhältnissen, namentlich der höheren Kreise, ist dieß selten oder gewöhnlich zu spät der Fall. Zu geringe Schonung des Auges bei der Einwirkung falscher Reflexe, beim schnellen Uebergange aus dem Dunklen ins Helle; langer Aufenthalt in blendend erleuchteten Räumen, Theatern, Ballsälen; übermäßige Anstrengung der Sehkraft durch Lesen in der Dämmerung, durch zu feine Arbeiten oder durch sonstige schwächende Momente kommen viel zu häufig vor. Der wird am längsten auf die Erhaltung des edelsten Sinnes rechnen können, dem es vergönnt ist, viel im Freien, Weiten, Grünen sich aufzuhalten, Fußreisen zu unternehmen, kräftigende Bäder zu gebrauchen, und überhaupt eine Lebensart zu führen, welche dem Gemüthe wie dem Körper gleich förderlich ist.

§. 164.

Von der Einwirkung des Lichts wird hauptsächlich das Bedürfniß des Wachens und Schlafens bedingt. Das Licht weckt den Menschen zur Thätigkeit; es regt die Gehirnfunctionen an; allein die Dunkelheit ladet zur Ruhe ein, und in ihr wird den Ganglien die Obsorge für die Verrichtungen übertragen. Ein richtiges Verhältniß zwischen Wachen und Schlafen trägt nicht wenig zur Harmonie des Befindens bei.

Im Wachen herrscht die höhere Nerventhätigkeit vor, die selbstbewußte Wechselwirkung zwischen Geist und Natur;

allein im Schlafe ist das Leben, abgezogen von allen äußeren Reizen, ein blos inneres, auf die Reproduction beschränktes geworden. Letztere scheint jedoch nicht erhöht zu werden, da im Schlafe der Puls stets um mehrere Schläge, die Respiration um mehrere Athemzüge, die Wärme um einige Grade vermindert ist.

Mangel an Schlaf zieht Ueberreizung der Sinne und des übrigen Nervensystems nach sich; Schwindel, Sinnestäuschungen, Blutandrang nach dem Kopfe, Röthe der Augen, Kopfschmerz, Verstimmung des Gemüths, fieberhafter Zustand. Kinder, sanguinische Personen, arbeitsame und an reichlichen Schlaf gewöhnte leiden mehr, als alte und träge.

Zu viel Schlaf verursacht langsames Athmen, Erschlaffung der Muskeln, trägen Kreislauf, Abnahme der Wärme, Fettbildung, Aufgedunsenheit; und durch die längere Entziehung des Lichtreizes und der Thätigkeit der Sinne Stumpfheit, Schwäche des Gedächtnisses und des Verstandes. Plötzliches Erwecken kann die üblen Folgen des Erschreckens nach sich ziehen.

Das Unvermögen, sich wach zu erhalten, so wie die Unfähigkeit, aus dem Schlafe leicht erweckt zu werden, als Folgen der Unterdrückung der Gehirnthätigkeit durch schwächende Einflüsse, erfordern bald Ableitung, Blutentziehung, kühlende Mittel, innerlich wie äußerlich; bald geistige Aufmunterung, welche das Interesse am Leben und an dem Wechsel der Dinge rege erhält.

§. 165.

Die äußere Wärme steht in einem unmittelbaren Verhältnisse zum Wohlseyn. Dasjenige Maaß oder diejenige Menge derselben, welche dem Körper am zuträglichsten ist, bewirkt den Zustand, welchen man dessen mittlere Temperatur nennt; darüber oder darunter fangen die nachtheiligen

Einwirkungen an. Im Allgemeinen findet hier ein beträchtlicher Spielraum Statt.

Der große und oft rasche Wechsel in der äußeren Temperatur, den die Tageszeiten und noch mehr die Jahreszeiten, die Winde, die Nähe von Bergen oder Gewässern herbeiführen; die mannigfachen Umstände, welche den Menschen bestimmen, bei angestrengter Arbeit den verschiedensten Temperaturen sich auszusetzen, oder warme und kalte Gegenden mit einander zu vertauschen, würden bald alle Verrichtungen des Körpers aufheben, wenn nicht in ihm selbst theils durch die Macht der Gewöhnung, theils durch innere Vorkehrungen eine Art Widerstand und Heilkraft dagegen vorhanden wäre. Es ist zum Erstaunen, welche große Hitze- und Kältegrade auf eine übrigens nur sehr kurze Zeit ertragen werden können. Allein ein lange andauerndes Uebermaaß von der einen oder andern Seite, ein allzuheftiger Uebergang, besonders bei einem schon früher gegen geringen Wechsel empfindlichen und geschwächten Körper, bringt viele Störungen und oft bedenkliche Zufälle hervor. Die nächste Wirkung besteht in einer zu plötzlichen Abnahme der Hautausdünstung.

In Folge rasch entzogener Wärme wird das auf dem Wege der peripherischen Aussonderung aus dem Körper Fortzuschaffende schnell eingehalten, und genöthigt, in die Säftemasse zurückzukehren, wodurch im Blute wie in den Hautnerven starke Eindrücke veranlaßt und in andern Organen sympathische Erscheinungen hervorgerufen werden. Indessen hat man sich zu hüten, nicht jeden Rückfall nach einem überstandenen Uebelbefinden oder jede Nachkrankheit einer Erkältung beizumessen.

§. 166.

Ein sehr hoher Grad von Wärme vermehrt wegen der gesteigerten Expansion in den festen und flüssigen Theilen

die Lebensvölle so wie die Circulation. So entsteht Schweiß. Durch die Verdünstung, welche wiederum Abkühlung erzeugt, wird das innere Gleichgewicht erhalten. Nur dann ist die Fiebergluth unerträglich, wenn die Haut trocken bleibt.

Durch Orgasmus und Congestion kömmt es leicht zur Beängstigung, Ohnmacht, selbst Blutung und zum Schlagfluß.

Bei längerer Dauer der Hitze nehmen die Muskelthätigkeit, die Eßlust, die Verdauung ab; es stellt sich Schläfrigkeit ein, und die Absonderung der Galle nimmt zu. Im Sommer, wo die ganze Tendenz des Lebens expansiv ist, bilden sich, wenn durch eine plötzliche Störung der Hautthätigkeit eine vermehrte oder umgeänderte Absonderung in den antagonistisch gelagerten Organen hervorgerufen wird, Affectionen des Darmkanals und der Leber, Durchfall, Ruhr, Gallenruhr.

Hitze, welche die Blutwärme übersteigt, ergreift den Organismus im Ganzen oder an einzelnen Stellen um so gewaltsamer, je höher der Grad derselben ist. Schon die Haut zeigt dieses, indem sie sich röthet, in Blasen sich erhebt, sich abschält und selbst bis in die Tiefe durch Brand zu Grunde geht.

Der Tod nach einer Verbrennung in größerer Erstreckung geschieht meistens durch Erstickung, indem die Function der Haut plötzlich in einem großen Theil der Oberfläche eine Unterbrechung erleidet, und die Lungen, bei dem zugleich Statt findenden Fieber, dem ihnen mehr als sonst übertragenen Geschäfte der Blut-Metamorphose nicht zu genügen vermögen. Es geschieht das Aufgebot zur erforderlichen dampfförmigen Aussonderung zu heftig an sie, als an das antagonistische Organ; sie erliegen ihrer Anstrengung. Hülfe kömmt, wenn es gelingt, dafür den Darmkanal und die Nieren in erleichternde Thätigkeit zu versetzen, und die Haut selbst durch kühlende und luftabhaltende Mittel wieder in ihr

normales Verhalten zurückzubringen. Die schnelle Anwendung der Kälte bei Verbrennungszufällen erfordert Vorsicht.

§. 167.

Der Gegensatz der Wärme oder die Kälte bedingt im Allgemeinen Contraction; allein ein hoher Grad derselben schwächt und vernichtet die Contractilität; die Haut und Schleimhaut schwellen an, und es treten selbst Blutungen ein. Da in der Kälte mehr Sauerstoffgas verbraucht, das arterielle Blut röther, das venöse dunkler wird, so erscheint die arterielle Thätigkeit erhöht, die innere Wärmeerzeugung stärker, der Lebensprozeß energischer.

Die vortheilhaften oder nachtheiligen Wirkungen hängen vom Grad und der Dauer der Kälte, von der Körperconstitution und dem Theile, den sie trifft, ab. Von einem Hungernden oder Geschwächten wird der Einfluß weit bedeutender empfunden, als im entgegengesetzten Falle. Dann kömmt auch das Medium in Betracht; je dichter dieses, desto nachtheiliger; kaltes Wasser verursacht deshalb und auch der Verdünstungskälte wegen, stärkeres Frieren als kalte Luft. Ist letztere bewegt, so äußert sich die Kälte feindlicher, als in ihrem ruhigen Zustande, weil die dünne, in der unmittelbaren Körper-Nähe befindliche wärmere Luftschicht alsdann, wie sie sich bildet, wieder entführt wird.

Die Folgen der Erkältung werden durch Abhärtung weniger empfunden, und in der nächsten Gegenwart oft kaum merklich; allein durch Veränderungen im Befinden können sie sich zuweilen noch spät als rheumatische Beschwerden geltend machen.

Die rasche Entziehung der Wärme bedingt zwar zuerst ein Gefühl von Kälte; allein da der Lebensprozeß die ausströmende und entzogene Wärme von Innen wieder zu ersetzen sucht, so wird, wenn die Kälte nur eine kurze Zeit Statt

findet, und der Körper kräftig ist, theils durch den Reiz, den er erleidet, theils durch das starke Zuströmen der Wärme von Innen oder durch den Gegenreiz wieder viele Wärme entwickelt.

Im Anfange der Einwirkung und bei nicht langer Dauer erregt und stärkt die Kälte; sie erhebt die Contractilität, belebt das Gefäß- und Nervensystem und leitet die Thätigkeit der innern Systeme mehr nach der äußern Umgränzung ab. Bei schnellem Wechsel der Temperatur jedoch kann diese Wirkungsart auf der Haut und in den damit zusammenhängenden Schleimhäuten Irritation und selbst Entzündung, Rothlauf, Rheumatismus, Catarrh erzeugen.

§. 168.

Wirkt die Kälte in einem hohen Grade und anhaltend ein, so ist die Lebenskraft nicht im Stande, die zu rasch uud häufig entweichende Wärme so schnell, als es erforderlich wäre, wieder zu entwickeln; mit dem Sinken der expansiven Thätigkeit steigt die contractive; es tritt Erstarrung oder Ueberreizung ein, wodurch der Stillstand aller Functionen eintreten kann. Durch einen bedeutenden Kältegrad wird die Sensibilität vermindert, wodurch hypochondrische Stimmung, Schläfrigkeit, Stumpfheit des Geistes, geringere Empfänglichkeit für Reize, selbst für geistige Getränke, und schwächere Sinnlichkeit bedingt werden; es leidet die Hautsecretion und die Verdauung; das Athmen wird träge, die Blutbildung gestört, woher eine Neigung zu scorbutischen Beschwerden.

Der höchste Grad verursacht entweder geradezu Erschöpfung der Nerventhätigkeit, Lähmung; oder diese erst nach vorhergegangener Entzündung. Im ersteren Fall, wo der Tod von der Lunge ausgeht, vorzüglich bei demjenigen Erfrieren, welches durch plötzliche, mit Eistheilen beladene Wind-

stöße herbeigeführt wird, erstarren die Theile; im andern Falle entsteht Entzündung der Haut mit Bläschenbildung und Eiterung; oder die entzündeten Theile werden hart, unempfindlich und durch den kalten Brand mit Absonderung einer übelriechenden Jauche zerstört.

Wo die Kälte lang und stark einwirkt, darf die Erwärmung nur sehr allmählig vorgenommen, und nicht vergessen werden, daß auch die inneren Organe an der Erstarrung, Spannung und Anschwellung Theil genommen haben. Würden unbesonnen heiße Getränke beigebracht, so könnte leicht bei erwachender Reaction Entzündung die Folge davon seyn.

Meistens sind noch belebende und zusammenziehende Mittel erforderlich, um die erloschene Contractilität wieder herzustellen.

§. 169.

Die Wirkungen der Bäder, ihre Vortheile und Nachtheile hängen auf das Genaueste mit dem Temperaturverhältnisse zusammen, in welche durch sie der Körper versetzt wird. Leichtere Zuführung, Vermehrung, anhaltende Einwirkung der Wärme wird durch sie eben so sehr erzielt, als auch dadurch allzuschnelle Entziehung oder allzustarke Anhäufung verursacht werden kann. Es kömmt jedoch bei ihnen, ausser dem verschiedenen Wärmegrade, auch die Natur der Flüssigkeit in Betracht; dann zu welcher Zeit, ob vor oder nach dem Essen, ob mit gehörig abgekühltem Körper, ganz oder nur theilweise und wie oft sie gebraucht werden.

Kalte Bäder (von + 0° bis 15° R.) im Freien, jedoch nur wenige Minuten, genommen, beleben und stärken. In einer Wanne sollte nie kälter als bei 10° R. gebadet werden. Die erste Wirkung ist eine Erschütterung des ganzen Körpers; der Athem wird beengt, der Puls vermindert, die Haut blaß; erst später werden Puls und Wärme vermehrt, die Verdauung, die Muskel- und Nervenkraft gehoben. Im kal-

ten Bade darf man nicht lange verweilen; eher in einem kühlen (von +15° bis 20° R.)

Das lauwarme (+ 20° bis 25° R.) eignet sich am Besten zur Reinigung der Haut und zur Beförderung des Auffaugungsgeschäfts. Das warme (25° bis 28° R.) ist eines der größten Erquickungs- und Restaurationsmittel, obgleich manche übrigens starke Personen dasselbe nicht gut ertragen.

Das heiße (28° bis 70° R.) sollte nur zur Erreichung von Heilzwecken dienen, indem dadurch das Hautorgan und das Gefäßsystem stark erregt, die Ausdünstung ungewöhnlich erhöht, Congestion, Beklemmung, Ohnmacht, Schlagfluß hervorgerufen, eine zu rasche Entwicklung des Körpers und ein zu frühzeitiges Welkwerden bedingt werden.

Die Einwirkung der einfachen Wasser- oder künstlichen Bäder hängt indessen sehr von dem Umstande ab, ob ein Körper durch frühzeitigen und häufigen Gebrauch daran gewöhnt ist, oder nicht. Nur daraus ist erklärlich, wie die nordischen Völker das Dampf- und Schwitzbad als diätetisches Mittel vortheilhaft anwenden, und unmittelbar aus der grossen Hitze desselben in ganz kaltem Wasser sich wieder abkühlen.

Bei der Schätzung des Einflusses der Mineralquellen auf den Organismus muß man von dem Prinzipe ausgehen, daß sie durchaus analog den übrigen Arzneimitteln wirken, theils durch das Qualitative, chemisch Darlegbare ihres Gehalts, theils durch die Menge in der sie genommen werden, und theils durch ihre Temperatur. Ihre nachtheiligen Wirkungen richten sich nach der unrichtigen Wahl und dem verkehrten Gebrauche, und sie sind ganz eben so wie jede andere falsche Curmethode zu beurtheilen.

§. 170.

Die atmosphärische Luft, als allgemeine Bedingung des Lebens, das sogenannte große Meer der Krankheitsursachen, bedroht, in Folge des fortwährenden Wechsels ihres chemischen oder physischen Bestandes, den gleichförmigen Fortgang des individuellen Daseyns. Obschon die Mischung ihrer Hauptbestandtheile als feststehend erscheint und ihre Veränderungen innerhalb gewisser Gränzen eingeschlossen sind, so können doch unter Umständen einzelne Stoffe vermehrt oder vermindert und gerade durch ihre ungewöhnliche Aufnahme Störungen veranlaßt werden. Der menschliche Körper ist ein feineres Reagens, als alle Eudiometer.

Etwas zu viel oder zu wenig Sauerstoffgas, Azot, kohlensaures Gas oder Wasserdampf ist für die Verrichtung der Lungen und der Haut oder für die Blutmischung nicht gleichgültig. Zufällige Beimengungen, wie gasförmige Aushauchungen aus stehenden Gewässern, durch Feuer verflüchtigte Stoffe, vermögen, eben so wie die Aenderung der Elasticität, der Temperatur, der Ruhe und Bewegung der Luft, unvermuthet den Körper zu afficiren, den Keim bedeutender oder langwieriger Krankheiten zu legen oder zu entwickeln, sogar plötzlichen Tod zu bedingen.

Was den chemischen Gehalt betrifft, so besteht die Luft aus bestimmten Mengen von Sauer- und Stickstoffgas; dann aus veränderlichen, von kohlensaurem Gas, Wasserdampf und andern zufällig mechanisch ihr beigemengten oder in ihr aufgelösten flüchtigen und gasartigen Stoffen. Obgleich die chemische Analyse in der Luft aller Gegenden gleich viel Sauerstoffgas (nämlich in 100 Raumtheilen 21) gefunden hat, so ist es doch nicht unmöglich, daß hie und da eine Vermehrung oder Verminderung Statt finde, die man entweder gerade nicht beachtet, oder welche nur der menschliche Körper empfindet. Hierdurch würden alle Wirkungen, welche das

Mehr oder Minder des auf das Respirations- und Circulationsgeschäft so mächtig einwirkenden Oxygens hervorruft, gegeben seyn.

Dasselbe kann wohl auch von dem Azot gesagt werden; allein von dessen unmittelbarem Einflusse auf die thierischen Körper, namentlich seiner Aufnahme und Assimilation, ist zu wenig bekannt, um seine Einwirkung nach der größeren oder geringeren Menge ermessen zu können.

Das kohlensaure Gas findet sich zwar in geringer (kaum bis zu 1 Prozent steigender) Menge in der freien Luft, und rührt von dem Athmen der Thiere, der Zersetzung und Verbrennung der Vegetabilien her. Sobald jedoch diese letzteren Ursachen in einem eingeschlossenen Raume und in beträchtlicher Quantität vorkommen, so wird die stärkere Entwicklung und Anhäufung der fixen, wegen ihrer großen spezifischen Schwere am Boden schwebenden Luft der Gesundheit nachtheilig, bei längerer Dauer wahrhaft giftig, was noch mehr eintritt, wenn zugleich gährende Stoffe vorhanden sind, welche viel kohlensaueres Gas entwickeln.

§. 171.

Der Wasserdampf ist ein beständiger, aber äußerst veränderlicher Begleiter der atmosphärischen Luft. Sein Vorhandenseyn und seine Tension (d. h. die Kraft, mit der er auf eine Flüssigkeitssäule, z. B. Quecksilber, drückt) hängt vornehmlich von der Temperatur, seine jedesmalige Menge (oder die so genannte Sättigung der Luft mit Wasserdampf) aber von der Gegenwart wasserreicher Flächen und von den Winden ab.

Nichts wirkt rascher und bedeutender auf den körperlichen Zustand, als die Veränderung in dem Dampfgehalte der Atmosphäre. Sobald der hygrometrische Stand der Luft der Sättigung sich nähert, nimmt die Perspiration der Haut ab

und es sammelt sich bei jeder leichten Anstrengung der Schweiß in tropfbar-flüssiger Form auf ihrer Oberfläche an; dagegen geht im umgekehrten Falle, wenn der Luftkreis sehr weit von einer der wirklich vorhandenen Wärme entsprechenden Dunst-Sättigung entfernt ist, die Ausscheidung der perspirablen Stoffe in die trockne Luft mit vermehrter Schnelligkeit vor sich.

Alle Ausdünstung beruht auf dem Bestreben der Flüssigkeiten, Dunstform anzunehmen. Dieses Bestreben hängt fast einzig und allein von der jedesmaligen Temperatur ab. Der Gehalt der Luft an Wasserdampf würde, je nach dem bestimmten Wärmegrade derselben, constant seyn, wenn nicht verschiedene Ursachen es verhinderten, daß die Luft diese der Wärme entsprechende Dunstmenge aufnehme, d. h. vollständig mit Feuchtigkeit sich sättigen könne. Hiermit steht die Dunstabsonderung des Körpers, seiner Haut und Lungen in engster Beziehung. Bei Ost- und Nordostwinden, bei hohem Barometerstande, bei hoher Kälte und bewegter Luft ist die Luft fast immer weit von ihrem hygrometrischen Sättigungspunct entfernt und nimmt mit Leichtigkeit dunstförmige Feuchte auf. Daher die vermehrte Thätigkeit der Haut und der Lungen, weil das, was sie abzuscheiden vermögend und bestimmt sind, schnell von der umgebenden Luft aufgenommen und weggeführt wird; also fortdauernd neuen Abscheidungen Platz macht. Das Umgekehrte findet Statt, wenn die Luft ganz oder fast ganz mit dem ihrer Temperatur entsprechenden dunstförmigen Wasser erfüllt ist, bei Süd-, Südwest- und Westwinden, mit welchen gewöhnlich niederer Barometerstand verbunden ist; bei warmer, schwüler Witterung, oder wenn die Luft schnell sich abkühlt, wobei viele Nebel sich bilden; nach starkem Regen, und überall da, wo viele Wasserflächen, Sümpfe, ausgetretene Flüsse der Luft gestat-

ten, sich leicht und bald mit dem Maaße von Dunst zu beladen, dessen sie fähig ist.

§. 172.

Die Ausdünstung des Körpers richtet sich aber nicht blos nach dem Zustande der äußeren Luft; sein eigenes Befinden, die Tendenz seines Zustandes, wäßrige Stoffe mehr gegen Lunge und Haut, als gegen Darm und Nieren zu treiben, die specifische Kraft und Beschaffenheit der aushauchenden Theile selbst wirken vielfach bedingend, hindernd oder befördernd mit. Wärme und Kälte spielen hier eine doppelte Rolle, je nach dem sie unmittelbar blos physikalisch wirken oder mittelbar auf und durch die Kräfte des Körpers.

Bei jeder Verdünstung wird Abkühlung oder Kälte erzeugt, weil das Wasser Wärme verschluckt oder bindet, um die ausgedehnte Form annehmen zu können. Die erste und auch fortwährende Wirkung der Ausdünstung am Menschen ist Abkühlung; aber sie geschieht gewöhnlich so gering, so allmählig, wird so fort durch die animalische Wärme wieder ersetzt, daß er sie kaum empfindet. Wann aber die ausgedünsteten Stoffe durch Luftbewegung rasch entfernt werden und überhaupt das Ausdünstungsgeschäft sich schnell fortbewegt, da kann wohl stärkere und fühlbare Kälte auf der Hautoberfläche entstehen. Die Kühlung, welche meist bei Luftbewegung und Strömung empfunden wird, rührt daher, daß die Dampfschicht am Körper schnell hinweggenommen wird, wodurch sich so fort eine neue und damit Kälte bildet. Dann verstärkt erhöhte Temperatur von Innen und Außen die Ausdünstung, theils weil die aussondernden Organe mehr erregt werden und ihre Thätigkeit gesteigert wird, theils weil die mechanische Bedingung zur Verflüchtigung flüssiger Theile günstiger steht. Das Flüssige oder Halbflüssige wird stärker flüssig durch erhöhte Wärme; es verwandelt sich in

größerer Menge in Dampf und Dunst und erlangt überhaupt eine stärkere Durchdringungskraft.

§. 173.

Die trockne Luft bekömmt dadurch, daß sie die Spannung im Körper erhöht, schlaffen Constitutionen sehr gut; nur darf sie nicht zu lange anhalten, weil sie sonst zur Entzündung Veranlassung gibt. Die feuchte wirkt abspannend auf Haut und Lungen. Wo sie andauernd vorherrscht, finden sich Rheumatismen und nervöse Fieber. Im Gewebe der Organe entwickeln sich durch einen längeren Aufenthalt an einem feuchten Orte Hydatiden und Tuberkeln.

Die feucht-warme Luft greift besonders das gastrische System an; die feucht-kalte erregt gerne Schleimflüsse und convulsivische Zufälle. Der Keichhusten entsteht fast immer bei solcher Luftbeschaffenheit.

Die schwüle Luft bildet sich, wenn bei einer beträchtlichen Wärme dieselbe fast ganz mit Wasserdampf erfüllt ist, und kein Wind, kein Luftstrom oder Zug die damit beladenen Luftschichten wegnimmt. Die Ausdünstung des Körpers wird dann gehemmt, und es stellt sich das Gefühl der Abgespanntheit ein.

Die Schwüle vor einem Gewitter rührt wohl hauptsächlich von der Windstille her, die mit großer Wärme und stark angehäuftem Wasserdampf verbunden ist. Bei kränklichen und schwachen Personen bringt sie Brustbeklemmung, Angst, Krämpfe hervor, wozu indessen auch die Vorahnung des Gewitters viel beiträgt.

Die beim Gewitter mächtig hervorbrechende electrische Materie ist übrigens nicht vor demselben schon als vorhanden anzunehmen, sondern sie erzeugt sich erst im Momente der gewaltigen Wolkenbildung, welche wiederum ihre Entstehung dem Conflicte verschiedener Windströmungen verdankt.

Die Luftelectricität, d. h. die freie, durch das Electrometer wahrnehmbare, ist einem beständigen Schwanken ausgesetzt; oft stark, oft schwach, oft kaum bemerkbar; oft als + E., dann wieder als — E. hervortretend, und hauptsächlich von der Verdünstung, von dem hygrometrischen Zustande der Luft, von der Stärke und Richtung der Winde abhängend. Ob zwischen ihr und dem Befinden des Menschen eine Beziehung Statt findet, ist noch gar nicht erwiesen, obgleich eine solche kaum zu bezweifeln ist.

Die wäßrigen Niederschläge aus der Atmosphäre, wie Regen, feuchte Nebel, Schnee, Hagel, Thau, Reif, sind als krankmachende Schädlichkeiten für alle solche anzusehen, welche häufig und anhaltend oder auch unvorbereitet ihnen ausgesetzt sind. Deßhalb ist der längere Aufenthalt auf hohen Gebirgen, obgleich die eigentliche Dunstmenge allda geringer als in den Ebenen und Thälern ist, wegen der, durch örtliche Anziehungen bedingten, häufigeren Niederschläge, der Gesundheit nicht zuträglich.

§. 174.

Als ganz zufällige, aber nicht gleichgültige, sondern mehr oder weniger nachtheilige Beimengungen der atmosphärischen Luft machen sich geltend: der mechanisch in sie getragene und da schwebend erhaltene Staub auf Landstraßen und in großen Städten, nebst dem Qualme der Schornsteine, dem Rauche des Holzes, Torfs und der Steinkohlen; der Heer- oder Haarrauch, welcher zum Theil durch die Moorbrände verbreitet wird, zum Theil als ein unerklärbarer trockner Nebel die Luft erfüllt; die Geruchstoffe, welche von Wäldern oder Feldern sich erheben. Dann die durch Feuer verflüchtigten Stoffe in der Nähe von Hüttenwerken, besonders die Schwefel-, Arsenik- und Bleidämpfe, die Dämpfe von Schwefel- und Salzsäure oder Ammoniak. Ferner die

durch Wasserdampf oder durch die auflösende Kraft der Luft in die Höhe gerissenen und durch den Sturmwind oft weit fortgetragenen, durch Regengüsse niedergeführten Theile fester Substanzen, wie des Seesalzes und anderer salinischer Substanzen in der Nähe des Meers, der Salinen. Ganz vorzüglich aber die gasförmigen Aushauchungen aus stehenden Gewässern oder andern ungesunden Gegenden, welche in einer Modification des Kohlenwasserstoffgases, der so genannten Sumpfluft, bestehen und den hauptsächlichsten Grund der Miasmen ausmachen. In der Nähe von Schlachthäusern, Cloaken, Begräbnißstellen werden der Luft noch andere übelriechende Gase beigemengt.

Eine der Gesundheit besonders feindliche Luft bildet sich in unreinlich gehaltenen, niedrigen, nicht gehörig gelüfteten Gefängnissen, Schiffen, Hospitälern und Findelhäusern. Neugeborne bekommen darin leicht bösartige Schwämmchen; bei Verwundeten, die nicht gehörig von den Fieberkranken abgesondert werden, bricht der Hospitalbrand aus.

§. 175.

Die physischen Verhältnisse der Luft bestehen in ihrer Elasticität, Temperatur, Ruhe und Bewegung. Ueberaus einflußreich auf den körperlichen Zustand ist der Druck der Luft, der theils von ihrer eigenen Masse und Schwere, theils von ihrer eigenthümlichen, von Wärme und Kälte abhängigen Elasticität bedingt wird. Der menschliche Körper hat, bei ohngefähr 15 Quadratfuß Oberfläche, einen Druck von 30000 Pfund zu tragen; allein diese Last fühlt er nicht, weil seine Organe daran gewöhnt sind, und weil die Luft als eine Flüssigkeit nach allen Seiten hin, von Unten wie von Oben, von Innen wie nach Außen drückt und dadurch ein Gleichgewicht hervorbringt. Deß ungeachtet ist derselbe gegen die Ver-

änderungen ihres Drucks, die 2 bis 3 Zoll (gegen 200 Pfund auf einen Quadratfuß Druck) betragen, nicht unempfindlich. Wenn bei einer raschen Aenderung die in dem Körper eingeschlossene Luft sich mit der äußeren nicht schnell ins Gleichgewicht setzen kann, so entsteht ein Gefühl von Druck, Beklemmung und Unbehaglichkeit, ähnlich dem, wenn man auf einen hohen Berg, oder in eine bedeutende Tiefe steigt.

Beim allmähligen Ansteigen auf eine ansehnliche Höhe fühlt man Anfangs, theils der Bewegung an sich, theils der reinen gewürzigen Luft und der reicheren Aussicht wegen, das Wohlbefinden gesteigert; aber beim Anlangen und längeren Verweilen auf den höchsten Puncten, wo der äußere Luftdruck sehr abgenommen hat, wird die Verdünstung, die Haut- und Lungenthätigkeit sehr vermehrt und der Lauf des Blutes in hohem Grade beschleunigt; es stellen sich Schwindel, Kurzathmigkeit, Stiche im Kopfe, unglaubliche Schwäche, selbst Blutflüsse ein. Hingegen bei starkem Luftdruck in der Tiefe wird die Verdunstung, die Haut- und Lungenthätigkeit geringer, die Circulation langsamer, das Blut dunkler, alle Bewegungen schwerfälliger.

§. 176.

Die Temperatur des Luftkreises ist einem beständigen und schnellen Wechsel unterworfen, und wirkt dadurch oft schädlich ein. Eigentlich ist die Luft ein sehr schlechter Wärmeleiter (völlig abgeschlossen verändert sie nur äußerst langsam ihre anfängliche Temperatur); aber wegen ihrer großen Beweglichkeit geschieht es, daß die erwärmten Luftschichten als die leichteren emporsteigen, die kälteren herabsinken; dadurch wird bald, auch in einer großen Luftmasse, eine feste Temperatur erzeugt. Der menschliche Körper, den wärmeren oder kälteren Strömungen ausgesetzt, empfindet die daraus

entstehenden Nachtheile in vielfacher Art, indem er fortwährend sich anstrengen muß, gegen den veränderlichen Zustand der Atmosphäre ein Gleichgewicht zu behaupten.

Bei der heißen Luft geschieht das Ein- und Ausathmen langsam, und es wird so mehr der venöse Character entwickelt. Die kalte wirkt durch ihre Beschränkung der Hautthätigkeit um so feindlicher, wenn ihr ein schwitzender Körper und zwar nur ein einzelner Theil (Zugluft) ausgesetzt wird; oder wenn Personen davon befallen werden, deren Hautorgan ohnedieß in erhöhter oder geschwächter Thätigkeit sich befindet, wie bei Schwächlichen, Reconvalescenten, bei Mädchen und Frauen während der Menstruation oder bald nach der Niederkunft.

§. 177.

Der häufige Wechsel in dem Temperaturzustande der Luft ist die Hauptursache der Winde. Die Erwärmung und Abkühlung der Luft rührt theils von der Gegenwart oder Entziehung des Sonnenlichts, theils von der Nähe der Meere und Flüsse, oder von anderen localen Verhältnissen her.

Man hat beobachtet, daß in der Regel die Südwinde warm, die Nordwinde kalt, die Ostwinde trocken, die Westwinde feucht sind, und dem gemäß, besonders wenn sie heftig und von langer Dauer sind, ihren Einfluß auf den Körper geltend machen.

Oft ist bei einem gereizten Befinden ein geringer Windstoß hinreichend, bedenkliche Zufälle zu veranlassen. Ein stürmischer Wind kann durch das gewaltsame Einströmen der Luft in die Athmungsorgane, durch den damit verbundenen raschen Wechsel der Temperatur und durch den ungleichen Druck der Luft auf die Oberfläche des Körpers schaden.

Beim Ostwinde findet ein hoher Barometerstand Statt; der Himmel ist heiter, die Luft rein, trocken, kühl oder kalt; die Luftelectricität stark, während ein solcher Wind längere Zeit weht, fühlen sich gesunde Menschen am wohlsten, aber schwächliche, reizbare, nervenschwache am unbehaglichsten. Seine austrocknende Natur bewirkt leicht Neigung zu Entzündungen des Halses und der Athmungsorgane, so wie auch zu Blutungen aus diesen Theilen.

Beim Westwinde zeigt sich der Barometerstand unbestimmt, das Wetter unbeständig, aber gelinde; die Luft feucht, die Electricität schwach. Weht er andauernd im Sommer, so werden gastrische, im Herbste schleimichte und rheumatische Beschwerden beobachtet.

Beim Südwinde ist der Stand des Barometers tief, der Himmel trübe, die Luft feucht = warm, die Electricität gering. Man fühlt sich matt und abgespannt; die Ausdünstung geht unregelmäßig vor sich. Der in der Schweiz berüchtigte Föhn, dessen Nahen Pflanzen und Thiere empfinden, und der beim Menschen leicht Kopfschmerz, Mattigkeit, Reißen in den Gliedern und Unlust verursacht, weht von Süden nach Norden. Der Sirocco und Samum sind gleichfalls Südwinde.

Beim Nordwinde erscheint der Stand des Barometers sehr veränderlich, doch mehr zum Steigen über den Mittelstand geneigt; die Luft unruhig und stürmisch; wärmere Windstriche wechseln schnell mit kalten, eisigen Strömungen. Die Hautthätigkeit wird leicht unterdrückt. Der Mistral im südöstlichen Frankreich ist ein Nordwestwind; er kömmt von den Alpen herab, ist kalt und austrocknend.

Der warm = feuchte Südwestwind bedingt häufig venöse, der Nordost entzündliche Symptome.

Da bei den Winden die Himmelsgegend und die Beschaffenheit der Länder, über welche sie ziehen, hauptsächlich

in Betracht kommen, so muß ihre Einwirkung auf den Organismus verschieden, nach den einzelnen Ländern, ja auch nach örtlichen Lagen und Umgebungen, aufgefaßt werden.

Eine länger anhaltende Windstille ist der Gesundheit keineswegs zuträglich, weil alsdann die Bewegung fehlt, durch welche die Luft von den Dünsten und Gasarten befreit, und die mit der Ausdünstungsmaterie geschwängerte Luftschicht von der Hautoberfläche weggenommen wird.

§. 178.

Das Resultat aller den Zustand der Luft bedingenden Momente bildet das, was mit dem allgemeinen Namen Witterung belegt wird. Ein harmonisches Zusammenstimmen derselben, ein allmähliges Uebergehen der verschiedenen Grenzen, ein leichtes Wogen, Steigen und Sinken in den mannigfachen atmosphärischen Verhältnissen, wobei namentlich die Gunst eines heiteren Himmels und eines milden Sonnenscheins nicht zu lange entzogen wird, bedingt gute oder schöne Witterung; während das Hervortreten einer gewaltigen Naturbewegung, ein plötzliches Ueberspringen eines Extrems zum andern, oder das lange andauernde Vorherrschen irgend eines bestimmten, wenn auch an sich nicht ungeeigneten Zustandes, schlechtes oder doch ungesundes Wetter herbeiführt.

Ein heiterer, wolkenleerer Himmel, an dem die Sonne hell strahlt, ein mäßig hoher Barometerstand und eine mäßige Quantität Wasserdampf in der Luft, ein sanfter Wind und eine Wärme von 10 bis 15° R. ist dem Gedeihen des animalischen wie sensitiven Lebens am zuträglichsten. Doch sind auch Wolkentage, Regenschauer, stark bewegte Luft, weit höhere oder tiefere Temperatur nicht gerade schädlich, sondern oft nothwendig und wohlthätig.

Mit fallendem Barometer und eintretender feuchter, regnerischer Witterung vermindert sich meistens der Krankheits-

zustand, wenn er sich bei steigendem Barometer und reiner trockner Witterung mehrte. Nur der höchste Stand des Barometers mit scharfem, austrocknenden Ostwinde, oder der tiefste mit heftigen Südstürmen, lange anhaltende Dürre oder fortgesetzte Nebeltage, welche keinem Sonnenstrahl den Durchgang gestatten, unaufhörliche Regengüsse mit ihrem Gefolge von Ueberschwemmung; große, ununterbrochene Hitze oder Kälte bringen, wie in der unorganischen Natur und in der Kultur der Pflanzenwelt, so auch in den Verrichtungen des menschlichen Körpers, ein Heer von übeln Einwirkungen und Folgen hervor.

§. 179.

Bei der Abhängigkeit des Befindens von der Temperatur und der atmosphärischen Einflüsse wird es zur Nothwendigkeit, Schutzmittel dagegen zu suchen. Je nachdem der Mensch in der Lage ist, die geeigneten sich zu verschaffen, und je nachdem er sie zur rechten Zeit in Gebrauch zieht, bleibt sein Gesundheitszustand von dieser Seite mehr oder weniger ungefährdet.

Die Bedeckungen, welche den Körper gegen den Wechsel der äußeren Luftzustände schützen sollen, können, wenn sie zu gute oder zu schlechte Wärmeleiter sind, oder mechanisch belästigen und drücken, den Grund zu Beschwerden legen. Zu warme Kleider oder Betten verwöhnen allmählig, indem sie durch allzugroße Begünstigung der Ausdünstung Weichheit der Haut und somit Empfänglichkeit für Angriffe der kühleren Luft erzeugen. Hingegen zu kühle Bedeckungen schaden besonders Denjenigen, welchen wärmere zum Bedürfnisse geworden, in dem frühen Kindesalter, so wie bei bereits vorgerückten Jahren; dann während der Nacht, und immer da, wo schnelle Uebergänge aus wärmeren Orten in kühlere geschehen.

Die Bedeckung muß nach dem temporären Befinden, nach der Witterung, der Tags- und Jahrszeit verschieden gewählt werden. Füße und Unterleib fordern am meisten Berücksichtigung; der Kopf wird am besten kühl gehalten, vorausgesetzt, daß nicht frühe Gewöhnung oder örtliche Beschwerden ein anderes Verhalten rathen.

Vorschriften im Einzelnen lassen sich hier nicht wohl geben, da Clima, Landessitte und langjährige Gewohnheit die Bedürfnisse eines Jeden zunächst bestimmen; aber wenn irgend wo, so ist in dieser Beziehung eine frühe, umsichtige und vorurtheilsfreie Abhärtung von den wohlthätigsten Folgen. Eine leichte, die Bewegung der Gliedmaaßen nicht erschwerende, die äußeren Luftveränderungen nicht zu ängstlich abwehrende Kleidung; ein einfaches, eher hartes als weiches Lager, alles stets mit großer Reinlichkeit, mit körperlicher Gymnastik und Mäßigkeit verbunden, das sind die zuverlässigsten Schutzwehren der Gesundheit.

Von der Zeit an, wo der Körper seiner Reife zuwächst, und nicht zu befürchten steht, daß die noch nicht vollendete Ausbildung desselben unversehens einen Eingriff erfahre, ist dahin zu sehen, daß derselbe freiwillig dem öfteren Wechsel, so wie den Unbilden der Temperatur sich aussetze, um die Empfänglichkeit dafür abzustumpfen. Fußreisen geben dazu die beste Veranlassung, und verschaffen zugleich frühe schon Muth und Zuversicht bei mißlichen Begegnissen.

Wo die Luft in größerer Ausdehnung unrein ist, hat die Medicinalpolizei für Abhülfe zu sorgen; in kleineren Räumen wird die verderbliche Beimengung durch Ventilation oder durch saure Räucherungen entfernt oder getilgt. In der Regel bewährt sich als das beste Reinigungsmittel die freie Strömung der atmosphärischen Luft.

§. 180.

Die sinnliche Natur des Menschen, welche die Befriedigung der angebornen Triebe so leicht zu schrankenlosen Begierden steigert, bringt ihn dahin, Vernunft und Erfahrung zu mißachten, so daß nicht selten der Genuß der Nahrungsmittel durch Heimsuchungen aller Art gebüßt wird. Dadurch, daß das rechte Maaß und die passende Zeit nicht beobachtet und unzweckmäßige Stoffe gewählt werden, hört das Bedürfniß und die Annehmlichkeit der Stillung auf, dem Körper förderlich zu seyn; es bleibt Unbehagen, Eckel, Verstimmung nebst einem ganzen Gefolge erst später hervortretender krankhafter Affectionen zurück.

Ein großer Theil der täglich vorkommenden Beschwerden wurzelt in der Vernachlässigung der diätetischen Regeln. Letztere sind nichts anders als eine Verdeutlichung der Stimme der Natur. Diese offenbart sich auf eine bewundernswürdige Weise in der Lebensart der Thiere, welche nicht nur vermittelst des Instincts, das ihnen Zuträgliche herauszuwittern und zu unterscheiden wissen, sondern auch beim Ueberfluß von Nahrung nicht mehr davon zu sich nehmen, als dazu dient, das augenblickliche Bedürfniß zu befriedigen.

Was zur Erhaltung und Dauer des Lebens so unentbehrlich ist, wie Essen und Trinken, das läßt für die Befriedigung keine enggesteckten Grenzen erwarten; von Außen findet sich auch so viel Reichthum, Mannigfaltigkeit, Abwechslung der Stoffe, von Innen so viel Empfänglichkeit, Nachgiebigkeit, Energie, daß nur ein hoher Grad von Unzweckmäßigkeit eine Störung zu veranlassen vermag.

§. 181.

Der Genuß der Nahrungsmittel ist für die thierische Maschine unerläßlich; die Gewähr der Gesundheit hängt von der Wahl derselben ab. Ein bestimmtes Maaß läßt sich

nicht angeben; dieses richtet sich nach dem Alter, dem Temperamente, der Körperconstitution und der Gewohnheit. Die Assimilationskraft des Menschen eignet sich, die Giftstoffe abgerechnet, das Verschiedenartigste an; nur ist die eine Speise mehr, die andere weniger verdaulich und nährend. Leichte Zersetzbarkeit ist Bedingung der Assimilation.

Alle diejenigen Substanzen, welche der Körper, ohne zu große Anstrengung und nachtheilige Reaction, in eine der seinigen ähnliche Masse zu verwandeln vermag, heißen Nahrungsmittel. Diese müssen, um die Organe der Verdauung anzuregen, einen gewissen Reiz ausüben; ist die Reizung zu bedeutend, so werden sie zu Arzneimitteln oder zu Giften, ist sie schwach, so bildet sich kein kräftiges Blut. Eine aus Pflanzen und Thierkost gemischte Nahrung bekömmt am besten. Das Verlangen darnach wird erhöht durch Bewegung, Anstrengung, kalte Luft, kalte Bäder; vermindert durch Ruhe, heiße, feuchte Luft und niederschlagende Gemüthsbewegungen.

Je jünger der Mensch und je mehr er noch im Wachsen begriffen ist, desto öfter bedarf er der Erneuerung der Nahrungsmittel. Im Allgemeinen kann behauptet werden, daß wenig Nahrung weit seltner die Gesundheit beeinträchtigt, als viele. Auch leiden schwächliche Menschen viel weniger, wenn sie häufig etwas, als eine größere Quantität auf einmal zu sich nehmen.

Die Nahrungsmittel schaden, wenn sie in zu großer oder in zu geringer Menge gebraucht werden; wenn sie nachtheilige Bestandtheile enthalten, und wenn ihre Assimilation unvollkommen von Statten geht. Das Uebermaaß verursacht Druck im Magen, Aufstoßen, Erbrechen; der Mangel die Folgen der Erschöpfung, Unruhe, Uebelkeit, Ohnmacht. In Folge des dadurch entstehenden Vorwiegens des Nervensystems bilden sich lebhafte Träume, Sinnestäuschungen.

Die Verdaulichkeit der Nahrungsmittel wird jedoch nicht nur durch die Natur und Mischung der Substanzen bestimmt, sondern auch durch die Art der Zubereitung. Ein mäßiger Grad von Wärme befördert die Verdauung. Entzieht man den Speisen ihre leichte Zersetzbarkeit, um sie länger aufbewahren zu können, durch Austrocknen, Räuchern, Einsalzen, Einpöckeln, so werden sie schwerer assimilirbar.

Damit die thierische Metamorphose und die Lebensthätigkeit der Digestionsorgane fortdauere, ist von Zeit zu Zeit Erneuerung der Nahrung erforderlich. Wird diese unverhältnißmäßig lange entzogen, so sinkt die Kraft des Körpers; langsamer, wenn zwischen durch etwas, wenn auch nur Flüssiges, genossen wird; hingegen äußerst rasch, wenn jegliche Labung fehlt. Durch bloßes Trinken kann das Leben mehrere Wochen erhalten werden. Ein langsamer Hungertod, der nicht selten als Selbstmord gewählt oder durch unglückliche Zufälle, wie Verschüttung, Verirrung vom Wege, Schiffbruch, herbeigeführt wird, kann auch durch Krankheit bedingt werden, wenn nämlich die Speisen, wie bei Unwegsamkeit der Speiseröhre, nicht in den Magen gelangen, oder kaum dahin gebracht, wie bei der Verhärtung des Pylorus, wieder ausgebrochen werden. Durch die ununterbrochene Entziehung aller Nahrungsmittel erfolgt der Tod innerhalb 3 bis 9 Tagen.

§. 182.

Die Nahrhaftigkeit der vegetabilischen Speisen hängt von der Natur und dem Verhältnisse ihrer Bestandtheile ab. Zu den nährenden gehören der Kleber, Eiweißstoff, Schleim, das Satzmehl, der Zucker und die fetten Oele; hingegen die ätherischen Oele, der Extractiv- und Gerbestoff, die Säuren, Alkalien und Salze scheinen dabei eine minder thätige Rolle zu spielen.

Durch das Gefrieren erleiden die Vegetabilien wesentliche Umbildungen; ihre Schmackhaftigkeit verliert sich, ihre nährenden Bestandtheile werden verringert, ihre Säuren mehr entwickelt, ihr chemisch gebundenes Wasser außer Verbindung gesetzt und dadurch die Fäulniß befördert.

Manche Vegetabilien sind, ähnlich den Thieren, krankhaften Umänderungen unterworfen; es können sich andere Organismen auf ihnen bilden; verschiedene Stoffe, besonders der Honigthau, können sie umziehen, wodurch ihre Substanz umgeändert oder eine nachtheilige Eigenschaft ihnen mitgetheilt wird. Vorzüglich werden die krautartigen Gartengewächse von Afterbildungen, namentlich dem Mehlthau, befallen, welche die Schleimhaut des Darmkanals reizen, Erbrechen und Durchfall veranlassen.

Die krautartigen Pflanzenspeisen erzeugen dadurch, daß sie eine große Menge Wasser, viele schwer verdauliche Fasern und nur einen geringen Antheil Schleimzucker enthalten, bei Solchen, die sich zu wenig Bewegung machen, Auftreibung des Leibes, und Säure. Auf gleiche Weise wirken die Hülsenfrüchte, die zwar sehr reich an Nahrungsstoff sind, aber, wegen ihres verdichteten Pflanzeneiweißes, eine gute Verdauungskraft erfordern. Die Hülsen gehen gewöhnlich unverarbeitet wieder weg. Die unreifen Hülsenfrüchte beschweren den Magen nicht in demselben Grade, weil sie weniger Faserstoff und Stärkemehl, hingegen mehr Wasser und Schleimzucker besitzen.

Die süßen eiweißhaltigen und schleimichten Wurzeln sind Gesunden eine gute Nahrung; Kranken und Schwächlichen sind sie mit Auswahl zu reichen. Die Mehlichten sind nahrhaft; allein sie erfordern körperliche Bewegung.

Das Getreide liefert eine sehr zuträgliche Kost, wenn es nicht selbst krankhaft war, nach der Reife nicht auf dem Halme, oder abgeschnitten auf dem Felde liegen blieb; wenn

es getrocknet in die Speicher kam, auf gelüfteten, nicht zu warmen Böden aufbewahrt, das Mehl nicht durch Mutterkorn oder Taumellolch verunreinigt, der Teig gehörig zur Gährung gebracht, das Brod vollkommen ausgebacken wurde. Ganz Aehnliches gilt von den Amylon-haltigen Knollengewächsen, namentlich den Kartoffeln, welche um so nahrhafter und verdaulicher sind, je mehr Stärkemehl und je weniger wäßrige Stoffe sie enthalten.

Das Obst ist durch seinen Antheil Schleimzucker mäßig nährend, durch seine Säuren gelind kühlend und die Ausleerung befördernd. Nur bei wirklicher Schwäche der Digestion, oder unreif genossen, veranlaßt es Kolik und Durchfall.

Die öligen Saamen, die Nüsse und Kerne, welche viel Eiweiß, Stärkemehl und fettes Oel enthalten, setzen eine gute Verdauungskraft voraus. Sind sie nicht mehr ganz frisch, fangen sie an ranzig zu werden, so verursachen sie Sodbrennen.

Die eßbaren Schwämme sind reich an nährenden Stoffen, an Fungin, Gallerte, Eiweißstoff und Zucker; allein sie müssen auf trocknen, sandigen Stellen gesammelt und ganz frisch verzehrt werden, sonst erregen sie Digestions-Beschwerden.

Die wichtigsten Bestandtheile der Speisen aus dem Thierreiche sind Faser, Eiweiß, Käsestoff, Gallerte und Fett. Das Fleisch sehr alter Thiere wird nicht so leicht assimilirt, als das der jungen. Eben so sind blutreiche oder häutige Gebilde, wie Leber, Lunge, Gedärme, schwer verdaulich. Die Verdaulichkeit der animalischen Substanzen, ihre Tauglichkeit für die Zwecke einer gesunden Ernährung hängen übrigens von mancherlei Bedingungen ab, von ihrer eigenthümlichen chemisch-vitalen Composition, von dem Zustande des Thieres, aus dem sie entnommen sind, so wie

von dem der Verdauungswerkzeuge dessen, der davon Gebrauch macht. Das Eiweiß verhält sich ganz anders, je nach dem es mehr der flüssigen oder geronnenen Beschaffenheit sich nähert; der Faserstoff wird fast nur durch einen Gehalt an Osmazom erträglich; Schleim und Gallerte werden, je nach ihrer wechselnden Aggregation, auch verschieden leicht assimilirt, wie z. B. die der Austern und der Kalbsfüße. Ueberhaupt aber hat die Thierklasse, ob Säugethiere, pflanzenfressend oder Raubthier, ob Vogel oder Fisch, die Zahmheit oder Wildheit, Lebensweise, Todesart, einen so wesentlichen Einfluß auf die Nahrungsfähigkeit, daß sich im Allgemeinen kaum Regeln dafür angeben lassen.

Eingesalzenes Fleisch zu anhaltend genossen, wirkt reizend. Das geräucherte wird härter und erhält auch durch den Rauch empyreumatische Bestandtheile, die nicht Jeder verträgt.

Nur bei tief in die Organisation eingreifenden Krankheiten, wie bei der faulen Seuche und der Vereiterung der Eingeweide der Schaafe und Schweine, beim Milzbrande und der bösartigen Bräune des Rindviehs, ist der Genuß des Fleisches von solchen Thieren ganz zu untersagen. Wirken während des Lebens auf Thiere wie auf Vegetabilien Gifte ein, so können diese in die Säftemasse aufgenommen, und auch deren Genuß später gefahrvoll werden.

Fleischesser plötzlich auf Pflanzenkost beschränkt, leiden öfters an Flatulenz, Säure und Kraftlosigkeit.

§. 183.

Unter den Getränken behauptet das Wasser den ersten Rang. Vollkommen reines, das blos aus Hydrogen und Oxygen besteht, kömmt fast nie in der Natur vor; meistens finden sich atmosphärische Luft, Kohlensäure, Kohlensalz und schwefelsauer-erdige, oder alkalische Salze beigemischt. Die Menschen sind an die zufällig beigemengten

Stoffe so gewöhnt, daß ein Wasser, dem diese fehlen, ihnen fade und widrig schmeckt. Je nachdem eines der Gemengtheile vorherrscht, wird das Trinkwasser einem mineralischen ähnlich und schwachen Constitutionen beschwerlich. Durch das Abkochen entweichen die luftigen Beimischungen und die erdigen fallen nieder; aber die übrigen werden durch das Einkochen um so concentrirter, was sich so fort durch den bemerklichen salzigen oder bittern Geschmack verräth. So hochzuhalten der Gebrauch eines guten Trinkwassers ist, indem es, ohne eine üble Neben- oder Nachwirkung zu äußern, den Durst stillt, kühlt, erquickt und gelinde auflöst, so darf man es doch nicht überschätzen, und unter allen Umständen für eine Panacee erklären.

Regen-, Schnee- und Eißwasser scheinen sich dem destillirten zu nähern und dessen indifferente Eigenschaften zu besitzen. Während des Fließens durch Röhren können nachtheilige Bestandtheile aufgenommen werden. Entschieden ungesund ist das Sumpfwasser, hauptsächlich durch die vielen darin sich aufhaltenden lebenden und verwesten Thierchen.

Nur wer an spirituöse Getränke gewöhnt ist und schwache Verdauungswerkzeuge hat, verträgt reines Wasser minder gut.

Ein gleichfalls sehr zweckmäßiges Getränk ist die Milch; für den Neugebornen ist sie das von der Natur angewiesene, und wird nur dann nachtheilig, wenn sie zu wäßrig, zu fett, oder durch psychische Affectionen der Mutter entmischt ist. Die Milch kann auch durch schädliches Futter fremdartige Bestandtheile erhalten; eben so wenn sie in unreinen, unverzinnten, kupfernen, messingenen oder schlecht glasirten irdenen Geschirren aufbewahrt wird.

Die sogenannt kühlenden Getränke, welche meistens aus einer Verbindung von Säure mit Wasser bestehen, schwächen den Magen und die Verdauung, wenn sie in zu großer Menge oder zu sauer genossen werden.

Die erhitzenden, welche theils durch ihre Wärme, theils durch ihre Bestandtheile erregen, stören das Befinden, wenn zur unpassenden Zeit, im Uebermaaße oder in Verbindung mit nachtheiligen Zuthaten genommen. So kann der Caffee, wenn er zu stark oder mit Cichorie vermischt oder spät Abends getrunken wird, und eben so der Thee, besonders der grüne, Unruhe, Herzklopfen und Schlaflosigkeit verursachen. Chocolade, welche durch die Cacaobohnen viel fettes Oel enthält, erregt leicht, wenn auch nur einige Bohnen ranzig waren, Digestionsbeschwerden.

Der Wein ist mäßig genossen ein angenehmes Belebungs- und Stärkungsmittel; allein durch Mißbrauch wird er Grund vieler Leiden. Junger, etwas säuerlicher, wird weniger gut ertragen, als älterer, welcher durch das Liegen concentrirter geworden und dadurch den größten Theil seines Weinsteins abgesetzt hat. Die meisten weißen, besonders die Rhein- und Donauweine, sind in den ersten Jahren säuerlich; die rothen, mit Ausnahme der süßen, haben viel Extractiv- und Gerbestoff. Die nachtheiligen Wirkungen eines zu frühen, unzeitigen und übermäßigen Genusses treten bald rasch, bald erst spät ein, bleiben aber gewöhnlich nicht aus; sie bestehen hauptsächlich in Kopfschmerz, Schwindel, Berauschung, betäubendem Schlafe, Neigung zu Entzündungskrankheiten; Sinken der Eßlust, Abnahme des Gedächtnisses, Delirien mit Zittern, Schlaflosigkeit, Wassersucht.

Der Mißbrauch des Branntweins erzeugt alle diese Beschwerden weit schneller und in weit heftigerem Grade, zumal wenn er noch mit erhitzenden Zuthaten versetzt ist.

Das Bier, wenn es auf die rechte Weise zubereitet wird, das gehörige Verhältniß von Weingeist, festen nährenden Theilen und Wasser nebst Kohlensäure hat, von allen schädlichen Ingredienzien frei bleibt und bis zur Klarheit ausgährt, ist mäßig genossen ein gutes Getränk für Solche, die sich

viel bewegen; hingegen Stillsitzern und Fettleibigen bekömmt es nicht, weil es zu stark nährt und Stumpfsinnigkeit erzeugt. Junges Bier entwickelt zu viel kohlensaures Gas, verursacht Magenkrampf, Kolik und Säure. Ein zu reichlicher Zusatz von Hopfen ertheilt ihm betäubende Eigenschaften.

Die gewöhnlichen Speisezuthaten, wie Essig, Oel, Salz, Gewürze, können die Gesundheit gefährden, wenn sie in unzweckmäßiger Menge angewandt oder wenn ihnen nachtheilige Bestandtheile beigemischt werden.

§. 184.

In dem kindlichen Alter, wo Nachdenken und Erfahrung mangeln, wird alles Genießbare ohne Auswahl und das Wohlschmeckende im Uebermaaße ergriffen, und der Arzt hat dann durch ausleerende und beruhigende Mittel die eingetretene Unordnung wieder auszugleichen. Eben so wird bei drückender Armuth zu wenig, und zur Stillung des grimmen Hungers selbst ungesunde Nahrung genommen, wo dann durch Arzneimittel wenigstens die Säftemasse zu verbessern und der Constitution nachzuhelfen ist. Aber die Mehrzahl der Menschen, denen es weder an Beurtheilung noch an äußeren Mitteln gebricht, stören fast immer dadurch die Fortdauer ihres Wohlbefindens, daß sie Substanzen, welche sie meiden könnten, und die erfahrungsmäßig ihnen nicht bekommen, zu sich nehmen, und zwar oft in einer ganz unstatthaften Menge. Der Mißbrauch der festen Substanzen kommt indessen weniger häufig vor, oder zieht weniger allgemeine Leiden nach sich, als der der Getränke, und namentlich der geistigen. Für Viele ist es etwas gar Verführerisches, durch den bloßen Genuß eines auch außerdem angenehm schmeckenden Stoffs, ohne weiteres Zuthun und eigene innere Anstrengung, in einen ganz andern, fröhlichen, oder doch aufgeregten Zustand versetzt zu werden, obgleich Reiz und Ueberreiz keine Energie, sondern Erschlaffung zur Folge hatten.

Nicht schwierig fällt es, die zu große Erregung, selbst die ausgebildete entzündliche Reizung im Blute und im Nervensysteme zu beseitigen; ausleerende Mittel und Bäder bewirken da viel; allein eine schwierigere und fast unmögliche Aufgabe ist es, eine tiefwurzelnde verderbliche Gewohnheit auszurotten, da gerade der Quell, woraus allein die Heilung fließen kann, die Kraft des Willens, die Ruhe des Gemüths getrübt und verkümmert ist.

§. 185.

Zu den mächtigsten Ursachen des Erkrankens gehören die Gifte und Ansteckungsstoffe, indem sie wie selbstständige Kräfte das Lebensprincip gefährden, eine große Reihe von Störungen bedingen, und nicht selten den Stillstand aller Thätigkeiten nach sich ziehen. Sie ergreifen das Leben in seinen tiefsten Wurzeln; das Bild ihrer Krankheitserscheinungen ist charakteristisch; ihr Verlauf geschieht in den meisten Fällen rasch, aber ihre Nachübel können sehr lange dauern.

Das Gift ist dem menschlichen Organismus fremd; der Ansteckungsstoff wird in ihm erzeugt; jenes wirkt, seiner Natur nach, nur im Verhältniß derjenigen Menge, in welcher es in den Körper gelangte; bei diesem kömmt die Quantität kaum in Anschlag; aber jede Ansteckungskrankheit ist im Stande, neuen Saamen zu bilden.

Unter Gift versteht man jeden Stoff, der in oder an einen lebenden Körper in verhältnißmäßig kleiner Gabe gebracht nachtheilige, oder tödtliche Wirkungen in demselben hervorbringt, ohne sich in ihm wieder zu erzeugen. Sogenannt mechanisch wirkende, die nämlich als unauflösbare Substanzen vermöge ihrer Härte und Spitzen durch Verletzung der Theile den Tod bedingen, sind nicht anzunehmen.

Als schleichende werden solche betrachtet, welche ihre Zufälle nicht deutlich, sondern allmählig und fast unmerklich

zeigen, welche durch eine verborgene Entzündung, oder durch Entmischung der Säfte die Ernährung untergraben, Abzehrung und Lähmung nach sich ziehen. Die Gifte finden sich nicht nur weitverbreitet in allen Reichen der Natur, sondern auch durch die Hülfe der Kunst wird ihre Zahl vermehrt.

Nach Verschiedenheit ihrer Zusammensetzung, der Menge, Form, Zeit und dem Orte ihes Angriffs erfolgt die Wirkung schneller oder langsamer, kräftiger oder schwächer.

In der Regel erschüttern sie rasch und sicher die Grundbedingungen des Lebens und führen Tod herbei durch Lähmung der bewegenden Kräfte oder durch Zerstörung des Gewebes und der normalen Mischung.

§. 186.

Ihre Wirkungsweise ist von der Art, daß sie entweder eine heftige Entzündung, besonders des Magens und der Gedärme, verursachen (scharfe ätzende Gifte), oder eine zu gewaltsame Herabstimmung des Nervensystems, Betäubung und Lähmung (narkotische), oder eine Vereinigung beider Reihen von Zufällen (narkotisch-scharfe).

Nach dem hervorstechenden Ergriffenwerden des Blut- oder Nervensystems können diese Stoffe am einfachsten geordnet werden; alle ihre sonstigen Eigenthümlichkeiten lassen sich unter diese Hauptgesichtspuncte bringen. So reihen sich die zusammenziehenden oder austrocknenden, wozu insonderheit die Bleipräparate gehören, an die Entzündung erregenden; und die septischen, welche eine früh eintretende Fäulniß veranlassen, sind großentheils narkotische.

Bei der Klasse der ätzenden leidet vorzugsweise das Gefäßsystem; das Nervensystem wird erst secundär in den Kreis der Krankheitserscheinungen gezogen; bei den narkotischen hingegen wird unmittelbar das letztere umgestimmt.

Die Gifte dringen in den Körper vermittelst der Organe der Digestion, des Athmens, der Blut- und Lymphgefäße, der äußeren Haut und Schleimhaut. Der Weg, auf dem sie aufgenommen werden, ist hinsichtlich des schnellen und intensiven Angriffs auf das Leben nicht gleichgültig; aber fast von jedem aus verursachen sie die dem einzelnen Stoffe zukommenden eigenthümlichen Zufälle. Im Allgemeinen erfolgt die Wirkung um so schneller, je rascher die Aufsaugung vor sich geht, oder je unmittelbarer sie mit dem Blute in Berührung kommen; meistens ist die Wirkung auf die inneren Theile stärker, als auf die äußern, und eben so stärker auf die zarte verletzte Oberhaut, als auf die feste und unverletzte. Der Erfolg äußert sich entweder örtlich oder allgemein; örtlich, wenn er auf den Applicationsort eingeschränkt bleibt, ohne eingesogen zu werden, durch rasch entstehende Entzündung mit deren Ausgängen, Eiterung und Brand; allgemein, wenn die Wirkung durch Absorption und Consensus auf ferne Theile sich erstreckt. Von der Haut aus geschieht die Aufnahme sehr leicht. Uebrigens steht der örtliche Eingriff der allgemeinen Einwirkung weit nach; selbst bei den ätzenden Giften findet frühe Absorption Statt, und es erscheinen je nach der Natur des Gifts bald der Digestionsapparat, bald das Blut, bald das Gehirn und Rückenmark in ihren Functionen umgeändert.

§. 187.

Je jünger der Mensch ist, desto heftiger wird er von diesen gewaltsamen Einflüssen mitgenommen; doch richtet sich die Reaction nach den besondern Eigenschaften derselben und nach ihrer Verwandtschaft zum Körper. So wird im kindlichen Alter, wo das Lymphsystem vorherrscht, versüßtes Queckſilber in großer Dose ohne Nachtheil vertragen, allein die übrigen scharfen Gifte greifen schnell und heftig in den Organismus

ein; Narcotica, namentlich Opium, verursachen plötzlich die heftigsten Zufälle, indem sie alsbald absorbirt werden und dann das Gehirn, welches ohnedieß in vorwiegender Ausbildung begriffen ist, durch Blutüberfüllung und specifische Reizung erschüttern. So wie der noch nicht völlig ausgebildete Körper diesen Gewalten weniger Widerstand zu leisten vermag, so auch der überhaupt geschwächte, zumal wenn der Magen in einer irritirten Beschaffenheit sich befindet. Im nüchternen Zustande, bei leicht beweglichem Temperamente stellen sich die Vergiftungssymptome früher und vielfältiger ein, als bei vollem Magen und torpiden Naturen.

Gewöhnung an Gift findet nur innerhalb einer sehr engen Gränze, zumal bei den ätzenden, Statt.

Die Gabe übt gleichfalls einen Einfluß auf das verschiedene Verhalten des Erfolgs aus. Eine kleine wird leichter eingesogen, eine große leichter durch Erbrechen wieder ausgeworfen. Die Menge ist gefahrvoll, wenn sie im Körper verharrt, in die Säfte aufgenommen wird und länger einwirkt.

Die primären Erscheinungen sind anderer Art als die secundären, indem es nicht blos bei der allgemeinen Reaction gegen den fremdartigen Stoff bleibt; sondern es brechen die im Innern eingeleiteten Unordnungen in Folge des gestörten Wechselverhältnisses der einzelnen Theile, oder ihrer umgeänderten Structur, oder eigenthümlicher Verbindungen, welche das Gift mit den organischen Gebilden eingegangen, hervor.

§. 188.

Der Staatsbehörde liegt es ob, zufällige Vergiftungen zu verhüten und die Ausführung absichtlicher unmöglich zu machen, indem giftige Gewächse und Thiere aus der nächsten Umgebung menschlicher Wohnungen entfernt, die Bewohner auf ihre leichte Erkennung hingewiesen, alle verdäch-

tigen Stoffe beim Verkaufe unter strenge Controle gestellt und die nöthigen Cautelen beim Gebrauche zu technischen Zwecken zur Pflicht gemacht werden. Bei einer geschehenen Vergiftung ist mit der geeigneten Hülfe nicht zu säumen; es gilt, die feindliche Substanz so schnell und so sicher als möglich außer Berührung mit dem Organismus zu bringen.

So weit mit Waschungen und reinigenden Einspritzungen etwas auszurichten ist, sind diese in Anwendung zu ziehen. Wird das im Magen befindliche Gift durch die Anstrengungen der Natur nicht ausgestoßen, so muß die Kunst nachhelfen. Die Magenpumpe, Brechmittel, Zuckerwasser, Milch, Eiweiß leisten hier viel.

Chemische Gegengifte, deren Absicht ist, das in den Körper gelangte Gift zu neutralisiren und eine unauflösliche Verbindung zu bilden, welche dann nicht ferner aufgelöst und aufgesogen zu werden vermag, sind nur angezeigt, wenn das Gift noch im Magen sich findet und noch keine secundäre Zufälle den Uebergang in die Säftemasse andeuten. Sie müssen in fester und flüssiger Gestalt, selbst in größerer Gabe, genommen werden können, ohne selbst einen namhaften Nachtheil zu verursachen.

Außer der Entfernung des Gifts ist es Aufgabe bei den scharfen, der zu Stande gekommenen Reizung durch auslee-rende und beruhigende Mittel entgegen zu wirken, und bei den narkotischen die venöse Congestion, die gesunkene Irritabilität und Wärme zu beseitigen. Bei den narkotisch-scharfen ist zunächst gegen diejenigen Zufälle zu verfahren, welche als die dringendsten erscheinen, entweder gegen die der Entzündung, oder die der Betäubung und Lähmung.

Bei eingedrungenen verderblichen Gasarten werde rasch reine Luft beigebracht und das Nerven- wie Blutsystem durch Blutentziehung, kalte Begießungen, erregende Mittel in Gang gesetzt. Allein hierbei ist Vorsicht anzuwenden, damit

keine Ueberreizung in den zu ihrer Thätigkeit zurückkehrenden Organen entstehe, und so das kaum erglimmende Leben wieder ausgelöscht werde.

§. 189.

Weit häufiger und verborgener als die Gifte üben die Ansteckungsstoffe ihre feindliche Macht auf den Organismus aus. Man kann beobachten, wie die ansteckenden Krankheiten ihren eigenen Saamen bilden, der sich, selbst getrennt vom erzeugenden Körper, fort und fort erhält; wie dieser in dem einen Individuum aufgeht, in dem anderen nicht; wie die begleitenden Zufälle bald gutartig, bald gefahrdrohend erscheinen; wie die Empfänglichkeit durch eine einmalige Aufnahme häufig abgestumpft wird; und wie menschliche Vorsicht die scheinbare Naturnothwendigkeit eines solchen Erkrankens abzuwehren im Stande ist. Die Zahl der Contagien ist nicht genau zu bestimmen, indem manche Krankheiten, die in der Regel nicht durch Ansteckung sich verbreiten, unter gewissen Verhältnissen diesen Character annehmen.

Wenn der innere Vorgang der Zeugung dem forschenden Auge sich entzieht, so steht es auch mit der ursprünglichen Entstehung der Contagien und mit dem oft plötzlichen temporären Wiederauftreten bereits vorhandener. Was gewöhnlich Krankheit zu erzeugen vermag, ist bei der Contagienbildung mit im Spiele; allein diese Einflüsse an und für sich sind nicht hinreichend, einen solchen Stoff, der als specifische Kraft immerfort auf die gleiche Weise sich verhält, zu erzeugen; es muß im ganzen Körper oder in einzelnen Organen ein eigenthümlicher Prozeß, eine ganz neue Ab- und Ausscheidung Statt finden. Das Blut und die Haut haben einen großen Antheil daran, indem durch beide die Fortpflanzung möglich wird und augenscheinliche Veränderungen in ihnen vor sich gehen.

§. 190.

Contagium heißt dasjenige Product gewisser Krankheiten, welches in andern Individuen, die nur irgend dafür empfänglich sind, dieselbe Form der Krankheit, denselben Ansteckungsstoff und so ins Unendliche fort wieder hervorzurufen vermag.

Der Stoff, welcher an einen palpabeln Körper gebunden bleibt (Cont. fixum, per fomitem), oder dem allernächsten Dunstkreise des Kranken sich mittheilt (Cont. halituosum, ad distans) verbreitet sich gewöhnlich durch diesen, wohl auch durch Gesunde, die mit jenem in Berührung kamen und die als Träger dienen; oder durch Gegenstände, welche kürzere oder längere Zeit der durchdringenden Materie ausgesetzt waren; selten nur durch die den Kranken umgebende Luft.

Je nachdem ein solcher Stoff von den Substanzen leichter oder schwerer aufgenommen wird, werden diese zu guten oder schlechten Leitern. Die aus dem organischen Reiche mit rauher Oberfläche, wie Wolle und Federn, sind gute, hingegen die aus dem unorganischen schlechte, wenn sie nicht durch etwas Anklebendes, wie z. B. altes Geld durch anheftenden Schmutz, zu guten Trägern werden.

Um die specifische Störung hervorzurufen, ist es nicht blos hinreichend, daß das Contagium auf einen Organismus einwirke, sondern dieser muß gerade zur Zeit der Einwirkung dafür empfänglich seyn. Diese besondere Anlage kann für einige Contagien da seyn, für andere fehlen, und zwar eben sowohl nur eine kurze Zeit hindurch als für die Dauer des ganzen Lebens.

Unter den die Ansteckung begünstigenden, oder im Gegentheile sie verhindernden Umständen stehen Gemüthsaffecte, Lebensalter, Lebensart und Gesundheitsbeschaffenheit oben an.

§. 191.

Das Steigen oder Fallen, so wie das jeweilige Aufhören einer ansteckenden Krankheit, mag zum Theil von der Erhöhung oder Minderung und endlicher Tilgung der Receptivität herrühren; allein viel werden auch die körperliche und moralische Gewöhnung, die medicinischen und polizeilichen Einrichtungen dazu beitragen; so wie nicht minder die veränderliche und zersetzbare Natur des Contagiums selbst. Wie der erste Impuls hier geschehe, ist eine schwierige Untersuchung. Die Frage über die Atria morbi erhält bei der Einwirkung der Contagien eine größere Bedeutung als sonst, weil damit die Möglichkeit, ihre Gegenwart, Aufnahme, Verbreitung zu schätzen, zusammenhängt. Die Athmungsorgane, die Haut und die Schleimhaut sind hier, je nach der verschiedenen Natur der Krankheit, besonders ins Auge zu fassen. Die Sinnorgane bleiben nicht theilnahmlos, indem der Anblick eines schon erkrankten leicht Schrecken und Angst, der Geruch Ekel und vermehrte Hautausdünstung, lauter begünstigende Umstände zur Erhöhung der Empfänglichkeit, erzeugen. Sehr oft hat man Grund, eine Erschütterung des Nervensystems, und erst von da aus eine Umänderung in der Blutmasse anzunehmen. In der Mehrheit der Fälle zeigen sich zuerst Störungen des Gemeingefühls und Affectionen der Nervengeflechte des Unterleibs.

§. 192.

Das Wesentliche und Wirksame in den Contagien läßt sich nicht isolirt, sinnlich wahrnehmbar darstellen. Sie sind auf eine bisher nicht erklärte Art an gewisse materielle Substrate, die man ihre Träger oder Vehikel nennt, gebunden. Dahin gehören hauptsächlich Schleim und Eiter; aber auch das Blut und andere Absonderungen oder krankhafte Gebilde können unter Umständen damit geschwängert werden.

Zur wirklichen Ansteckung reicht eine sehr geringe, ja sehr oft eine unbemerkbare Menge dieser Stoffe hin, wenn übrigens begünstigende Bedingungen vorhanden sind. Doch ist die Menge für die Intensität der erzeugten Krankheit nicht so ganz ohne Einfluß, indem, wie bei den Kuhpocken, die Reaction durch deren Mehrzahl stärker und in Folge davon die Receptivität für eine neue Ansteckung schwächer oder ganz getilgt wird. Allein nicht immer steht der Grad der ansteckenden Kraft mit der Heftigkeit der Krankheit in gleichem Verhältnisse. Die Wirkungen machen sich oft unmittelbar und in Masse bemerklich; oft brechen sie erst nach einer ganz freien Zwischenzeit (Stadium delitescentiæ), unvermuthet oder bei einer geringen Veranlassung hervor.

Von den mit Fieber auftretenden Ansteckungskrankheiten wird der Mensch in der Regel nur einmal befallen. Wahrscheinlich tilgt die dadurch veranlaßte große Reaction im Gefäßsysteme die Empfänglichkeit und eine zum Entstehen nothwendige organische Anlage. Die bei mehreren erfolgende Reproduction der Haut hängt damit zusammen. Von den contagiösen Uebeln hingegen, die ohne Fieber verlaufen, kann der Körper oft ergriffen werden.

Die meisten Ansteckungsstoffe sind unter unbekannten Umständen vor undenklichen Zeiten entstanden, und erhalten sich durch den immer forterzeugten und mitgetheilten Krankheitssaamen. Solche Krankheiten heißen ursprünglich erzeugte und ihre Ursache eine übertragene. Hierher gehören auch diejenigen, deren Ursprung und Verbreitung mehr in die neueren Jahrhunderte fällt, und deren Spuren im Alterthume wenigstens noch zweifelhaft sind, wie die Blattern, die Lustseuche und die asiatische Cholera. Einige jedoch werden noch jetzt blos durch das Zusammenwirken eigenthümlicher, mehr nachweisbarer Umstände, wie z. B. das ansteckende Nervenfieber, gebildet. Solche Krankheiten heißen

secundär erzeugte und ihr Product ein zufälliges oder spontanes.

Das Organ, welches den Ansteckungsstoff vorzugsweise zu Tage bringt, ist nach der Krankheit verschieden; bei der Wasserscheu sind es die Speicheldrüsen, bei der Gonorrhoe ist es die Schleimhaut der Harnröhre. Die Abscheidung erfolgt in den gewöhnlichen secernirenden Gebilden; oder in eigenen, dazu neu bestimmten Theilen, wie bei der Pest in den Bubonen, bei der Krätze in den Bläschen.

Bei manchen Contagien glaubt man bemerkt zu haben, daß ihre Heftigkeit abgenommen und die Bösartigkeit der durch sie bereiteten Zufälle sich gemindert habe. Doch sind wenige beweisende Beispiele von solchen bekannt, die völlig erloschen oder ausgestorben wären.

§. 193.

Bei den Contagien schleicht das Erkranken einzig und allein von Individuum zu Individuum weiter, und auf dessen Fortgang hat Richtung und Stärke der Winde, der Witterung, Jahreszeit, Luftbeschaffenheit nur einen untergeordneten Einfluß. Bei einer derartigen Krankheit ergibt eine gründliche und unpartheiische Nachforschung in der Regel die sichersten Resultate; allein es ist dabei wohl zu bedenken, daß sehr häufig politische und commercielle Nebenrücksichten, Furcht vor allgemeinen oder Privatnachtheilen, Volksvorurtheile, vorgefaßte theoretische Meinungen der Gelehrten und andere zahlreiche Ursachen die Auffindung und Darlegung des wahren Thatbestandes erschweren und unmöglich machen.

Werden von einer ansteckenden Krankheit kurz nach einander äußerst Viele ergriffen, so wird sie eine Contagio genannt. In diesem Falle scheint es leicht, als sey sie eine Epidemie, d. h. eine von allgemein wirkenden, von persönlicher Ansteckung unabhängig vorhandenen, Ursachen hervor-

gebracht, und vielfältig wird sie auch dafür gehalten. Dem unbefangenen Beurtheiler jedoch wird aus der Summe der Beobachtungen und aus dem gesetzlichen Gange der Krankheit durch alle Nebel der Meinungen und Widersprüche die Wahrheit durchleuchten.

Die Verbreitung solcher Krankheiten geht von Einem Puncte aus; von diesem läßt sich das allmählige Fortschreiten von Wohnung zu Wohnung, von Straße zu Straße, von Ort zu Ort auf der Karte durch Linien genau verfolgen. Erscheint das Uebel in einem Hause, so werden die einzelnen Bewohner oder Glieder der Familie successiv davon afficirt; und zwar diejenigen am meisten, welche am längsten und angelegentlichsten sich mit dem Kranken beschäftigen.

Die Ausdehnung geschieht immer nur von einem Verbindungswege zum andern, sowohl zu Wasser, als zu Land, hauptsächlich in der Richtung der Hauptstraßen. Abgelegene Orte werden erst dann heimgesucht, wenn angesteckte Individuen oder Sachen dorthin gelangen. Dörfer werden später als Städte davon befallen. In Hospitälern erfolgt der Ausbruch nicht eher, als bis derartige Kranke hineingebracht werden. An Plätzen, wo früher nie die Spur einer solchen Krankheit war, bricht sie aus, wenn verdächtige oder angesteckte Personen dahin kommen. Auf Schiffen wird die vollkommen gesunde Mannschaft dann ergriffen, wenn sie auf der hohen See mit angesteckten Menschen und Sachen, oder mit angesteckten Bewohnern der Küste in Berührung gerathen. Findet Einschleppung durch ein Schiff Statt, so kann sehr häufig die Verbreitung vom Stapelplatze aus ins Innere des Landes Schritt für Schritt verfolgt werden.

§. 194.

Wo Sprünge in der Fortpflanzung einer contagiösen Krankheit auffallen, da ist in der Regel anzunehmen oder

auch nachzuweisen, daß Menschenverkehr diese vermittelte. Die Krankheit bleibt zuweilen längere Zeit auf kleine Räume beschränkt, bis erst von da aus Personen dieselbe weiter bringen. Sie kann aber auch recht wohl an einem Orte, wo sie gerade aufgetaucht ist, aus Mangel an Zündstoff wieder erlöschen, oder wenigstens nicht weiter in die Runde sich ausdehnen. Sind jedoch sehr viele Individuen, ganze Familien und Häuser von einem solchen Uebel ergriffen, so ist daselbst die Verschleppung des Contagiums so leicht und auf so vielfache Weise veranlaßt, daß es ganz unmöglich wird, seine Weiterverbreitung im Einzelnen zu verfolgen. Ob alsdann die nächste Atmosphäre der Wohnungen, der Straßen, ja der Luftkreis des ganzen Orts durch wirkliche Aufnahme des Ansteckungsstoffs inficirt werde, ist durch thatsächliche Gründe schwerlich je zu erweisen.

In allen Ländern, ohne Rücksicht auf Erhebung über die Meeresfläche, auf Boden, Witterung, Wärme oder Kälte, und bei der größten Ausbreitung der Krankheit wird dieselbe Form, derselbe Verlauf und Charakter beobachtet. Die vorkommenden Modificationen sind unbedeutend, und mehr Folge der äußeren Lage, der Hülfslosigkeit und Behandlung. Verdächtige Schiffe können das Uebel in ferne Gegenden bringen; doch wird die Größe der Entfernung, bis wohin dieses möglich ist, von der stärkeren oder schwächeren Flüchtigkeit des Contagiums und andern mitwirkenden Einflüssen bedingt.

Die verschiedenen Gebilde besitzen die Kraft der Mittheilung nicht in gleichem Grade; auch wechselt die Ansteckungsfähigkeit der Theile nach den Krankheiten. So ist bei Einigen der Schleim aus der Nase, bei Andern der Speichel, das Blut, die Lungen- und Hausausdünstung, die Oberhaut ansteckend.

Strenge Absonderung der Kranken von den Gesunden gewährt Schutz, und setzt dem verderblichen Umsichgreifen eine Gränze. Das Nachlassen und endliche Verschwinden solcher Krankheiten hängt hauptsächlich von den allgemeinen Gesundheitsmaaßregeln, zum Theil aber auch von der verminderten oder abgestumpften Receptivität der Menschen, ab, auf welche, bei anderen Ursachen, Veränderungen der Jahrszeiten, der Winde und Witterungsconstitution einen bedeutenden Einfluß äußern.

§. 195.

Zur Verhütung, Beschränkung und Ausrottung einer ansteckenden Krankheit bedarf es der Durchführung ganzer Maaßregeln. Die ärztlichen Rathschläge und Anordnungen bleiben an und für sich bloß fromme Wünsche; nur das Machtgebot von Oben vermag in solchen Fällen ihnen Nachdruck und Ausführbarkeit zu verleihen.

Die Geschichte lehrt, daß wenn beim Andrängen einer gefährlichen contagiösen Krankheit ihr so fort mit Weisheit und Kraft begegnet wird; wenn die Unterthanen, über ihr wahres Interesse belehrt, den obrigkeitlichen Verfügungen mit Willigkeit nachkommen, und Muth und Vertrauen nicht verlieren; wenn die Behörden und Aerzte sich in die Hände arbeiten, gemeinschaftlich berathen und handeln, es nicht selten gelungen sey, ihrem Weiterschreiten ein Ziel zu setzen, und die Wege, auf denen sie sich fortpflanzt und ausbreitet, zu verschließen und abzuschneiden.

Damit zur Heimsuchung der Krankheit nicht auch die Noth der nächsten Bedürfnisse sich geselle, so ist es rathsam, für die Einrichtung von Wohlthätigkeitsvereinen, für eine zureichende Anzahl von Medicinalpersonen, Krankenhäuser, Wärter und Wärterinnen bei Zeiten Sorge zu tragen.

§. 196.

Da das Contagium durch Menschen und Sachen mitgetheilt zu werden vermag, so müssen die Gesunden, so weit es möglich ist, außer Verkehr mit allem Angesteckten oder blos Verdächtigen bleiben. Daher die Absperrung ganzer Länder, die Aufstellung der Cordons und Einrichtung der Quarantaine-Anstalten. Die Contumazzeit richtet sich nach der Intensität des Ansteckungsstoffs, nach seiner geringeren oder stärkeren Flüchtigkeit, so wie nach der Dauer der latenten Periode. Das Reinigungs- oder Desinfections-Verfahren besteht hauptsächlich in der Anwendung des Chlors, der Chlorverbindungen, der Säuren, sauren Dämpfe, der Kohle, der Waschmittel, des Lüftens und des Flammenfeuers.

Beim Ausbruche einer ansteckenden Krankheit in einem bevölkerten, durch unzählige Bande des Verkehrs verbundenen Lande oder in einer Stadt hat die völlige Abschließung ihre fast unüberwindlichen Schwierigkeiten. Von der einen Seite ist Energie im Festhalten des Princips, von der andern Rücksicht auf die Gewohnheiten und Sitten der Menschen Pflicht. Die Absperrung der Wohnungen ist vorzunehmen, wenn sie ohne Härte geschehen kann. Damit in den Häusern der Armen, wo gewöhnlich der Heerd des Contagiums ist, nicht zu viele Personen beisammen leben, so sind die wohnungslosen Armen in passende Gebäude zu verlegen.

Kein Kranker sollte gezwungen in das Hospital gebracht werden; sondern nur auf seinen eigenen oder seiner Angehörigen Wunsch. Der Zwang ruft zu leicht Vorurtheile gegen diese Rettungsinstitute hervor, und die seltsamsten falschen Voraussetzungen schlagen bei der Bevölkerung Wurzel. Oeffentliche Zusammenkünfte sind zu meiden; die Ausmittlung des unzweifelhaften Todes, die zweckmäßigste Weise, die Leiche aufzubewahren und zu beerdigen; die Aufsicht auf

ausgestorbene Häuser und auf den Trödelhandel sind nicht außer Acht zu lassen.

§. 197.

Eine wichtige Mahnung ist die: Muth und Standhaftigkeit zu behaupten, die Angst zu bannen, den Schmerz um Entbehrung und Verlust durch religiöse Resignation niederzuhalten, die Seele durch Thätigkeit aufzurichten und in einem erhebenden Vertrauen seiner Pflicht zu leben. Wie die niederschlagenden Affecte und Leidenschaften zu vermeiden sind, so jede Ueberreizung durch geistige Anstrengung, Nachtwachen, spirituöse Getränke oder sinnlichen Genuß. Die Schwäche, welche darauf folgt, vermittelt die größte Geneigtheit zur Aufnahme des Ansteckungsstoffs. Eine angemessene Beschäftigung, gehörige Bewegung des Körpers und Mäßigkeit in jeder Hinsicht sind eben so einfache als zuverlässige Schutzmittel.

Ein ganz besonderes Sicherungsmittel ist die Einimpfung. Sie ist eigentlich eine absichtlich unternommene Ansteckung; da sie jedoch an einem bestimmten Individuum, unter bestimmten Umständen, an bestimmten Theilen und Orten vollzogen wird, so lassen sich wesentliche Heil- und Verbannungs-Zwecke damit verknüpfen. Hierdurch soll dieselbe Krankheit, aber in der leichtesten Form, unter den günstigsten Verhältnissen, mit dem gutartigsten Verlauf hervorgerufen, und so das Individuum gegen einen plötzlichen Ueberfall einer weit schlimmeren Krankheitsform geschützt werden. Es liegt hierbei die Voraussetzung zum Grunde, daß ein einmaliges, wenn gleich leichteres Erkranken die Möglichkeit eines neuen, schwereren aufhebe. Bei solchen contagiösen Uebeln, wo bei allzuschneller Beseitigung der Hauptsymptome eine Metastase auf edlere Organe Statt gefunden, wird wohl auch durch Einimpfung das ursprüngliche Uebel

wieder hervorgelockt, um das weit gefährlichere dagegen einzutauschen.

Wenn bei großer Verbreitung und Bösartigkeit einer ansteckenden Krankheit die Einimpfung für zulässig erkannt wird, so werde diese vorgenommen, und selbst wiederholt, sobald die frühere Inoculation keinen ungestörten Verlauf hatte, oder keine so kräftige Reaction sich zeigte, daß angenommen werden dürfte, die Empfänglichkeit sey nicht vollkommen getilgt.

Die therapeutischen Indicationen richten sich nach der Erkenntniß des Wesens der Krankheit, nach ihrem Verlaufe, ihren wichtigsten Zufällen und der Art der Naturheilung. Bei der mit Fieber verbundenen hat die Natur das Meiste zu thun, der Arzt nur, wenn unerwartete Zufälle eintreten. Die Constitution des Kranken und die Gelegenheitsursachen bedingen Modificationen des Verfahrens.

Um an oder in den Körper gedrungene Contagien gleich wieder zu entfernen, leisten zuweilen Gegenreize, Brechmittel und Bäder gute Dienste. Damit nicht zu viel und nur das Rechte geschehe, halte sich der Arzt an die Beurtheilung des Grades des Fiebers, der Entzündung, der Nervenzufälle und des Aussehens der Hautausschläge. Durch strenge, ausgewählte Diät, reine Luft, vorsichtige Beförderung der nothwendigen Ausleerungen gelingt es oft, die kritischen Bewegungen zu ordnen und zu mäßigen, Versetzungen oder schlimme Nachkrankheiten zu verhüten.

Raum und Zeit in Beziehung auf Krankheit.

§. 198.

Der Mensch scheint, auch abgesehen von der Ueberlegenheit seiner intellectuellen Kräfte, durch die Einrichtung seines Organismus, jeden Temperaturgrad auszuhalten, oder auszugleichen, und jede Nahrung sich zu assimiliren, zum Bewohner aller Erdtheile und ihrem Gebieter bestimmt zu seyn; allein was der Gattung im Allgemeinen gelingt, das ist nicht immer dem Individuum möglich; wenigstens muß dieses erst auf seine Gefahr hin nicht blos die climatischen Prüfungen seines ursprünglichen Wohnorts, sondern wenn es darauf ankömmt, auch von ganz anderen Himmelsgegenden, durchmachen

Dadurch, daß der Einzelne in einem Beschränkten Raume aufwächst und nur mit Schwankungen und Unterbrechungen seiner Gesundheit die Einflüsse seines Vaterlands, seines Welttheils ertragen lernt, muß er um so mehr beim Besuche ferner Climate eine Probe seiner Fügsamkeit, seiner Ausdauer, seiner Stärke ablegen.

Hinsichtlich der Zeit gewinnt der Mensch kraft seines Geistes die Fähigkeit, sich über sie zu erheben; die ganze Vergangenheit in Momenten zu durchlaufen, die Zukunft mit Planen und Entwürfen auszufüllen und selbst über die Gegenwart sich hinwegzusetzen; allein der Körper ist ein Ergebniß der Zeit, der in ihr wächst, abnimmt und vergeht; der von ihren Eindrücken immerfort abhängt; der fort und fort, damit er im Wandel der Tage seine Integrität behaupte, Heimsuchungen aller Art bestehen, und mannigfache Umänderungen erleiden muß.

A. Einfluß des Raums.

§. 199.

Aus dem Clima eines Landes, dem Inbegriffe aller Verhältnisse seiner äußeren physischen Lage, seiner Entfernung vom Aequator und vom ersten Meridian (sogenannte Breite und Länge), seiner Erhebung über dem Meere, der Nähe und Beschaffenheit der Gewässer, der Richtung, Höhe und Abdachung der Gebirge, dem Vorhandenseyn und der Erstreckung von Wäldern, Sümpfen, Haiden ergibt sich eben so wohl die allgemeine Bedingung für die Art, Ausbreitung und Dauer der Vegetation, als eine Hauptursache des körperlichen Gedeihens, Uebelbefindens oder Erkrankens der Menschen.

Die Temperatur, die Richtung und Gewalt der Winde, so wie der ganze Feuchtigkeitszustand eines Landes, hängt hauptsächlich vom Clima ab. Deshalb steht damit die physische Constitution der Bewohner in der engsten Verbindung. Viel macht hier die frühe Gewöhnung und das Zusammenschmelzen der Eingebornen mit den örtlichen Eigenthümlichkeiten aus, wodurch nicht selten nachtheilige Einwirkungen abgestumpft oder aufgehoben werden. Anders aber ergeht es den neuen Ankömmlingen und Reisenden, welche meistens die ganze Macht der ungünstigen Einflüsse zu erfahren haben. Die Krankheiten, welchen der Fremde in einem Lande ausgesetzt ist, heißen Acclimatisations-Krankheiten. Sie entstehen durch einen zu raschen Uebergang aus dem Süden in den Norden, aus der flachen Ebene in hohe Gebirge, tiefe und lange Thalgründe, feuchte Wälder; aus einem kalten oder gemäßigten Clima in das der Tropenländer. Sie können zuweilen verhütet oder wenigsteus gemäßigt werden, wenn

man jenen zu schnellen Uebergang vermeidet, wie z. B. Engländer, die von Gibraltar, Malta oder den jonischen Inseln nach Westindien kommen, seltner vom gelben Fieber ergriffen werden, als die, welche unmittelbar aus England anlangen.

§. 200.

Die mit ewigem Schnee und Eis bedeckten Gebirge gewähren dem Menschen keinen Wohnort; die Luft ist zu dünn und kalt. Auf den mittleren Bergen ist sie nicht zu scharf, doch gibt sie auch hier leicht zu Entzündung Veranlassung.

Nachtheilig ist der Aufenthalt in engen, geschlossenen, tiefliegenden Thälern, deren Richtung von Morgen nach Abend geht, und die von der Morgensonne nicht getroffen werden. Sind sie blos den Süd- und Westwinden ausgesetzt, und finden sich daselbst zugleich Ausdünstungen stehender Wasser, so wird die noch unergründete Anlage erzeugt, wodurch Kröpfe und selbst der ausgebildete Cretinismus entstehen.

Auf hochliegenden Meeresufern, welche den Ueberschwemmungen nicht ausgesetzt sind und wo die Fluth die angespülten verwesenden Pflanzen und Thiere wieder wegführt, wird die Gesundheit nicht leicht gefährdet. Nur die flachen, schlammigen Küsten, zumal in heißen Ländern, begünstigen die Entwicklung verdorbener Luft.

Ueberhaupt ist die Seeluft, wenn die Winde nicht zu heftig wehen, an und für sich der Gesundheit keineswegs nachtheilig. Die Differenz zwischen der Tag- und Nachtwärme ist auf der See viel unbedeutender, als auf dem Lande; die Temperatur ist gleichmäßiger, die Luft enthält mehr Wasserdunst. Sehr oft wird die Mannschaft, die kränklich an Bord ging, unterwegs gesund; und bei guten Nahrungsmitteln kommen während einer längeren Seereise selten Krankheiten vor; rein entzündliche, Lungenbeschwerden und Gallenfieber fast gar nicht.

§. 201.

Die Beschaffenheit des Bodens äußert ihre Rückwirkung auf die Gesundheit theils mittelbar durch die begünstigenden oder hindernden Umstände hinsichtlich der Pflanzendecke, des Wassers und des menschlichen Anbaues, theils unmittelbar durch die von der Erde aus auf den Organismus eindringenden Schädlichkeiten.

Ein Erdreich, das aus Urgebirge, Granit, Gneus entstanden ist, trägt gewöhnlich eine reiche Pflanzendecke und ist von vielen Quellen bewässert.

Da, wo Kalk die Grundlage ausmacht, entstehen einzelne große Wasserbehälter; sonst leicht Dürre. Das in Cisternen aufgefangene Regenwasser, welches den Bewohnern zum Trinken dient, verdirbt bald.

Auf thonigem und lehmigem Boden sammelt sich das Wasser bei den oberen Schichten an und bildet leicht Sümpfe, so wie nasse, saure Wiesen.

Wenn auf Sandboden Dammerde vorkömmt, so ist die Vegetation kräftig, auch findet sich da reines Wasser. Nur der Flugsand wirkt nachtheilig auf Lungen und Augen.

Die Natur des Quell- und Brunnenwassers hängt vornämlich von der Beschaffenheit des Bodens ab, durch den es fließt, oder in dem es sich aufhällt. Nur daraus ist zu erklären, ob es freie Kohlensäure oder kohlensaure Salze, Kalkerde, Talkerde, Eisenoxydul; ob es Gyps, Kochsalz, Salpeter, und oft in solcher Quantität enthält, daß der Körper dadurch merklich in Unordnung gerathen kann.

Auch ist nicht zu übersehen, daß die chemische Constitution der Pflanzen von den Substanzen bedingt wird, die sie aus dem Boden an sich ziehen, und daß dieselbe Pflanze, je nach der Art des Bodens, oft andere Bestandtheile zeigt und deshalb verschieden auf den Körper wirkt.

Der Ausspruch über die Gesundheit oder Ungesundheit eines Orts hat sich daher nach gar mannigfachen Bedingungen zu richten, hauptsächlich nach der geographischen Lage, nach dem Zuge der Gebirge und Wälder; ob diese vor Nord- und Ostwinden schützen oder nicht; nach der Bodenart, ob leicht oder schwer Wasser aufgenommen wird; nach ber mittleren jährlichen Temperatur und nach dem Wechsel oder dem mehr constanten Verhalten der mittleren Temperatur der einzelnen Jahrszeiten.

§. 202.

Es gibt einzelne Orte und ganze Länder, wo bestimmte nachtheilige Einflüsse in einem solchen Grade zu Hause sind, daß von Landkrankheiten oder endemischen Uebeln gesprochen wird.

Die Ursache liegt theils in ungünstigen localen Verhältnissen, wie z. B. in weitverbreiteten Sümpfen, in einem vulkanischen Boden, in der Tiefe der Thäler, wo dann die verderblichen Ausdünstungen, die Beimischungen des Trinkwassers, der Mangel des Sonnenlichts in Betracht kommen; theils in unzweckmäßigen Volksgewohnheiten, in einer verkehrten Lebensweise, namentlich in der Art sich zu nähren und zu kleiden, in Unreinlichkeit. So ist das Wechselfieber in Holland, die Aria cattiva in der römischen Campagna, der Cretinismus im Wallis, der Weichselzopf in Polen endemisch.

Die Aria cattiva oder Malaria kömmt übrigens nicht blos auf den lockeren, vulkanischen, Dämpfe und Gasarten aushauchenden, Boden Italiens, in der Nähe der Pontinischen Sümpfe vor, sondern eine solche verderbliche Luft entwickelt sich auch in feuchten Wäldern, in morastigen Gegenden, da wo Sümpfe von dichten Gehölzen umschlossen, oder wo Fluß- und Seeufer von rasch aufschießenden und schnell wieder faulenden Schilfwäldern bedeckt sind. Eben so in

Thälern, die einen zu geringen Luftzug haben; in Ebenen, wo der Unterschied zwischen der Tag- und Nachttemperatur sehr bedeutend ist, und wo sich Morgens und Abends dichte Nebel bilden; in Gegenden, die einst cultivirt waren; allein wegen unzureichender Bevölkerung und Schlaffheit der Bewohner brach liegen; in nassen Reisfeldern; oder selbst am Meeresufer, wenn das ausgetretene Salzwasser mit dem süßen in Fäulniß übergeht.

Der Grad und die Dauer solcher Krankheiten werden vorzugsweise durch die Jahrszeiten und durch die Witterung bedingt; und da die eigentliche Quelle derselben sehr oft aufgefunden zu werden vermag, so steht es wenigstens in der Macht der Menschen, diese zu verstopfen. Eine ungesunde Gegend kann, wenn gleich mit großem Aufwande von Geld und Zeit, durch die Kunst zu einer gesunden umgewandelt, die Volkseinsicht gehoben, die endemische Krankheit verhütet und getilgt werden. Wenn aber Entwässerung, Austrocknung, Anpflanzung zweckmäßiger Bäume, Lichtung dichter Waldungen, Ausbreitung der Cultur die erwartete Hülfe nicht leisten, so bleibt nur übrig, eine solche Gegend zu meiden, zu verlassen; oder bei unumgänglichem Besuche diejenigen Vorsichtsmaaßregeln zu gebrauchen, welche durch die Localität wie durch die Natur des daselbst herrschenden Uebels gefordert werden; namentlich hat man sich vor der Morgen- und Abendluft, vor dem Liegen auf der bloßen Erde, so wie auch vor heftiger Sonnenhitze zu hüten.

B. Einfluß der Zeit.

§. 203.

Die Krankheit, gleich viel ob sie aus einem bestimmten Grundkeime sich entwickelt oder durch ein Zusammenwirken von Veranlassungen zu Stande kömmt, hängt in ihrem Erscheinen wie Schwinden von der Zeit ab.

Die regelmäßige Wiederkehr der Tages- und Jahrszeiten, welche von der täglichen Umdrehung der Erde und ihrer jährlichen Bewegung um die Sonne herrührt, ist zwar ein unerläßliches Erforderniß für die Gewohnheit des Daseyns, aber durch mancherlei, bald stärker bald schwächer hervortretende Erscheinungen, die an jenen periodischen Wechsel geknüpft sind, greift ihr Kommen und Gehen tief in das Getreibe des Wohl- und Uebelbefindens ein.

Am Morgen befindet sich der Mensch in der Regel am wohlsten; die Stärkung nach der nächtlichen Ruhe, das Gefühl der gesammelten Kräfte, die Aussicht auf Geschäft und Genuß des Tags erweckt ein eigenes Wohlbehagen, das durch den Anblick der übrigen, auch zum neuen Leben erwachten Natur vermehrt wird.

Da nach einem jährlichen Mittel die kälteste Stunde um 5 Uhr Statt findet, so kann Unvorsichtigkeit in der Bekleidung, zu rasches Heraustreten aus der Bett- und Stubenwärme in das Freie Erkältung nach sich ziehen. Das reine Wechselfieber macht seinen Anfall des Morgens.

Am Mittag stellt sich leicht eine vorübergehende Müdigkeit und Hinfälligkeit ein (Paus-Stunde). Die wärmste Zeit ist zwischen 2 und 3 Uhr; auf dem Meere um Mittag oder kurz nachher.

Gegen Abend vermindert sich die Temperatur der Luft, besonders weht gleich nach Sonnenuntergang ein kühler,

selbst kalter Wind. Die fieberhaften Krankheiten exacerbiren dann. Nervenschwache Personen, welche in den ersten Stunden des Morgens sich unbehaglich und unwohl fühlen, gewinnen Heiterkeit und Kraft, so wie der Abend zunimmt.

Mit der sinkenden Nacht wird die Feuchtigkeit der Luft stärker; es wird kälter. Die Dunkelheit und das künstliche Licht wirken auf Manche nachtheilig ein. Beängstigungen und Delirien kommen oft mit der Nacht; bei der Entzündung erfolgt dann meistens die Eiterung. Häufig brechen nach Mitternacht die kritischen Schweiße aus, entscheidet sich die Geburtsarbeit, so wie auch dann oft der letzte Kampf zwischen Natur und Krankheit zu Ende geht.

§. 204.

Die Jahreszeiten äußern im Allgemeinen eine verschiedene Einwirkung; eine schädliche, wenn die eine zu schnell in die andere überspringt.

Im Frühlinge ist die Luft mit Wasserdünsten beladen, welche bei leichten Veranlassungen als Nebel sich ausscheiden oder als Strichregen niederfallen. Auf einzelne Stunden dringt die Sonne mit frischer Kraft hervor und bald darauf wehen wieder rauhe eisige Winde. Die Witterung wechselt sehr. Die erstere Zeit hat den Charakter des Winters; die letztere den des Sommers. In Folge des Erwachens der Natur fühlt sich der Mensch wohl, ja wie neu geboren, wodurch er leicht zu sorglos in Kleidung und Wohnung, zu rasch in seinen auf die schöne Jahreszeit verschobenen Unternehmungen wird. Gar zu leicht treten in unserm Clima Rückfälle des Winters ein. Aber auch bei entschiedener Frühlingszeit gerathen das Gefäßsystem, der Turgor vitalis und der Fortpflanzungstrieb in erhöhte Thätigkeit und zu oft wird das rechte Maaß der Kräfte überschritten. Durch die zuweilen ungeregelte Aufregung verlaufen chronische Krank-

heiten, wie Lungenschwindsucht, rasch; auch bilden sich leicht fieberhafte Zufälle, Wechselfieber und Catarrhe.

Im Sommer, wo die Wärme den höchsten Grad erreicht, herrscht der gallichte und gastrische Charakter vor. Doch ist diese Jahreszeit im Durchschnitt dem Befinden am zuträglichsten, und ist die Witterung keinem auffallenden Wechsel unterworfen, so findet von der Mitte des Mai bis in die Mitte des Juli nur ausnahmsweise ein Erkranken Statt.

Dadurch, daß während der Hitze die Haut in zu starker Thätigkeit erhalten wird, werden beim Uebergange zum Herbste besonders die Schleimhäute ergriffen. Der Magen, der Dünndarm und die Leber werden am häufigsten gestört. Wenn auf heiße Tage kalte Nächte folgen, so entstehen leicht choleraartige Zufälle. Anhaltende Regengüsse, häufige Morgen- und Abendnebel geben zu Erkältungen, Schnupfen, Bräunen, Catarrhen Veranlassung.

Im Winter leiden vorzugsweise die Athmungsorgane. Ausser der Neigung zur Entzündung, welche die Kälte an sich schon bedingt, werden auch mannigfache Beschwerden durch die zu schwach oder zu übermäßig geheizten Wohnungen, so wie auch bei Aermeren durch den Mangel der nothwendigsten Lebensbedürfnisse, erzeugt.

Weichen die Jahreszeiten von der Regel ab, so daß z. B. der Frühling trocken, der Sommer naßkalt ist, so kann dadurch noch eher ein Nachtheil für den darauf unvorbereiteten Körper erwachsen.

Da der Tag dem Jahre entspricht und das Jahr als ein längerer Tag angesehen werden kann, so ist für beide die Regel gleichlautend: der Natur gemäß zu leben, in Kleidung, Essen, Trinken, Vergnügungen, Ausflügen nach der Zeit sich zu richten.

§. 205.

Unabhängig von den gewöhnlichen Ursachen macht sich nach längeren oder kürzeren Pausen eine gewisse allgemeine Einwirkung geltend, der sich die vorkommenden Krankheiten mehr oder weniger unterordnen und in vielen Stücken ein ähnliches Verhalten darbieten. Eine solche allgemein wirkende Bedingung heißt epidemische Constitution. Diese hält entweder eine kurze Zeit an und verschwindet spurlos; oder sie dauert lange und gewinnt gewissermaaßen einen eigenthümlichen Genius, von dem alsdann ausgesagt wird, er habe einen entzündlichen, nervösen oder gastrischen Charakter. Dieser ist den meisten dann vorkommenden Krankheiten aufgeprägt, und seiner Gewalt vermag der Einzelne sich nur schwer zu entziehen. Erscheint ein Wechsel der herrschenden Constitution, so beobachtet man häufiger als gewöhnlich Complicationen; Krankheiten, welche sonst ganz einfach verliefen; haben einen ungünstigen Ausgang; die Folge davon ist, daß auch eine größere Unsicherheit in der Behandlungsweise Statt findet. Wird der Genius entzündlich, so sieht sich selbst der blutscheue Arzt zu Blutentziehungen gezwungen; wird er nervös, so kommen auffallend viele krampfhafte Beschwerden in die Behandlung; wird er gastrisch, so geben sich Unterleibsbeschwerden in mannigfachen Verwicklungen kund; man hört viel von Schleim- und Gallenbeschwerden reden, und Diejenigen, welche auf den Darmkanal hinwirken, heilen am schnellsten und sichersten.

§. 206.

Werden viele Menschen fast gleichzeitig von einer Reihe krankhafter Beschwerden, die in ihrem Gesammtverlaufe ein gemeinsames Bild darstellen, befallen, ohne daß ein Ursprung aus nahe liegenden Veranlassungen, das Ausgehen von einem bestimmten Puncte, eine Fortpflanzung von Individuum zu

Individuum nachgewiesen werden kann, so sagt man, es herrsche eine Epidemie. Ihr Eintritt wird durch mehrere gleichzeitig und ohne nähere oder nachweisbare Veranlassung Erkrankte, die in keine Berührung mit einander kamen, bezeichnet. Kränkliche Menschen werden meistens zuerst befallen, und besonders solche, die sich viel im Freien aufhalten. Das Weitererkranken läßt sich nicht individuenweise oder nach vermittelnden Trägern der Verbreitung verfolgen. Vermeidung der Nähe des Erkrankten schützt nicht gegen die herrschende Krankheit. Der Verlauf ist nicht constant; man bemerkt eine große Verschiedenheit in der Aufeinanderfolge, der Dauer und den Zufällen. Mit dem Wechsel der Witterungsbeschaffenheit tritt in der Regel eine Aenderung ein. Das Ende nähert sich fast immer, wenn die Meisten darnieder liegen.

Krankheiten von solcher unbekannter Herkunft heißen miasmatische, Luftverderbnisse. Die Miasmen werden angesehen als Producte der unorganischen, wenigstens nicht der animalischen Natur, die in der Nähe aus der Erde, oder dem Wasser hervorsteigen, oder durch die Winde von ferne herbeigeführt werden und die Atmosphäre verunreinigen. Der Chemie und Physik ist es jedoch bis jetzt nicht gelungen, ein solches Luftgift einzeln für sich oder gebunden an seine Träger darzustellen, oder nur irgend etwas Zuverlässiges über die vorausgesetzte Verderbniß, Ueberladung und Entmischung des Dunstkreises anzugeben.

§. 207.

Die Bestimmbarkeit des menschlichen Organismus von periodischen Veränderungen der Atmosphäre ist so wenig in Abrede zu stellen, als das jeweilige specifische Erkranken in einem weiten Umfang durch unerklärliche, unabwendbare Vorgänge in den äußern oder innern Verhältnissen eines

Landes oder eines Ortes. Es können Jahre vergehen, ehe Ruhr, Mumps, Influenza grassiren; allein zu gewissen Epochen stellen sie sich in ihrer ganzen Heftigkeit und Ausdehnung ein. In einzelnen Fällen lassen sich muthmaßliche Entstehungsgründe herleiten aus der ungewöhnlichen Aufeinanderfolge, Intensität und Dauer der Witterung; aus dem raschen Uebergange eines längere Zeit hindurch vorwiegenden Windstroms in einem entgegengesetzten; aus anhaltender Trockenheit oder Kälte; aus plötzlicher Abwechslung von Kälte und Hitze; aus vulkanischen Eruptionen oder Ueberschwemmungen; allein zuweilen scheinen völlig dieselben Umstände einzeln oder vereinigt Statt zu finden, ohne daß eine dieser allgemeinen Krankheitswirkungen erfolgte. Hier möchte es gerathener seyn, die Unzulänglichkeit unserer Einsichten, unserer Beobachtungs- und Prüfungsmittel einzugestehen, als gar zu ferne liegende oder willkührliche Erklärungen aufzusuchen. Auch ist überhaupt bei der Annahme einer Epidemie Vorsicht anzuwenden.

Wenn in der Lebensweise der Menschen kein Wechsel vorging; wenn nicht die Mode ihre Macht äußerte; wenn kein ungewöhnliches Nahrungsmittel als verbreitete Schädlichkeit aufzufinden ist; wenn keine große politische Begebenheit die Gemüther spannte und aufregte, oder ermattete und verstimmte; wenn auch keine Schulansicht der Aerzte zu beschuldigen ist, und sie nicht durch den Autoritätsglauben getrieben einer neuen theoretischen Ansicht, einem neuen therapeutischen Verfahren huldigen, so wird es gerathen seyn, bei einem Uebel, das als Volkskrankheit auftritt, nachzuforschen, ob nicht die Verbreitung durch Mittheilung eines specifischen Saamens, d. h. durch Ansteckung, geschehe. Fällt das, wenn auch nur für die subjective Überzeugung erlangte Ergebniß bejahend aus, so sind alle für einen solchen Fall

angezeigten Verhütungsmaaßregeln im Auge zu behalten. Außerdem ist es sehr von Nutzen, der freien Luft sich öfters auszusetzen, wohl auch durch kalte Waschungen und durch eine nüchterne, geregelte Lebensweise sich zu kräftigen, um nicht unvorbereitet von der allgemeinen Krankheit getroffen zu werden.

§. 208.

Aus der Lehre der Epidemie geht die Schwierigkeit einer historischen Pathologie hervor. Die Fragen, wann, wo diese oder jene Krankheit entstand, wie sie sich fortpflanzte, welcher Antheil der Luft, dem Wasser, dem Boden, den gesellschaftlichen Beziehungen des Menschengeschlechts, der Lebensart, dem Verkehr mit einzelnen Thierarten, der Nahrungsweise, den Sitten, den Beschäftigungen, dem Kriege, den Wanderungen der Völker und Kolonien zuzuschreiben sey, verlangen zu ihrer Lösung die genaueste und umfassendste Nachforschung, und auch diese gibt öfter eine ungenügende Antwort.

Schon die Ermittlung der Genesis einer Krankheit in unsern Tagen ist mit fast unübersteiglichen Hindernissen verbunden, um wie viel mehr die aus einer fernen, dunklen Zeit, wo die Quellen der Tradition nur dürftig flossen, oder ehe sie zur Kenntniß der Wissenschaft gelangten, versiegten. Dieser Ausspruch findet bei fast allen contagiösen oder epidemischen Krankheiten seine Bestätigung. Aber dessen ohngeachtet ist das mit Kritik unternommene historische Geschäft, das Nachspüren der in einander verschlungenen Ursachen und Wirkungen nicht ohne Bedeutung und Erfolg für die richtige Beurtheilung des Werdens, Ausbreitens, Umwandelns, Schlummerns und Wiedererwachens jener Uebel und ihres Einflusses auf Wohl und Weh der Gegenwart.

§. 209.

Wie Krankheiten im Großen ins Daseyn treten, sich in ihrer ursprünglichen Natur behauptend, oder durch allmählige Uebergänge und Metamorphosen sich verlierend, so die einzelne Krankheit.

Hat sich im Organismus eine Unordnung angesponnen, und tritt diese als Krankheit in die Erscheinung, so bedarf sie eines gewissen, mehr oder weniger bestimmten Zeitmaaßes, um ihren Verlauf durchzumachen. Von dem ersten Erscheinen der Störung an bis zu ihrem Erlöschen beobachtet man einen mehr oder minder regelmäßigen Entwicklungs- und Rückbildungsprozeß. Einzelne, leicht zu unterscheidende Zeiträume oder Stadien werden bei jeder Krankheit beobachtet; allein am regelmäßigsten bei den ohne Eingriff verlaufenden fieberhaften.

Selbst wenn der Organismus, was jedoch nicht leicht geschieht, von zwei verschiedenartigen Krankheiten zugleich befallen wird, behauptet jede für sich ihren eigenthümlichen Lebenslauf. Haben zwei Contagien, wie z. B. das der Pocken und Masern, zu derselben Zeit Empfänglichkeit vorgefunden, so keimt das eine erst dann hervor, wenn das andere seine Endschaft erreichte.

Je gesunder vorher der Körper, je weniger und schwächer die nachtheiligen Einwirkungen, desto regelmäßiger folgen die einzelnen Abschnitte auf einander; desto seltner bilden sich Verwicklungen, und um so rascher tritt die Entscheidung ein.

Zu allen Zeiten zwar entwickelt das innere Naturbestreben seine erhaltenden Kräfte; am meisten jedoch in der Höhe des Leidens, wo einzelne Verrichtungen zu heftig vor sich gehen und selbst die Substanz der Organe in Gefahr schwebt.

§. 210.

Wie die verschiedenen Lebensalter des Individuums, so können die einzelnen Zeiträume der Krankheit als gesonderte Zustände aufgefaßt werden.

In den meisten Fällen gibt sich eine Krankheit, auch wenn sie durch einen specifischen Saamen hervorgerufen wird, nicht sogleich in ihrer Natur zu erkennen, sondern es machen sich zuerst Affectionen des Gemeingefühls bemerklich, nämlich ein verändertes Aussehen, eine umgeänderte Empfindungsweise, ein abweichendes Verhalten gegen die äußere Temperatur, ein Gefühl von Schwäche, leichte Unregelmäßigkeiten in den Ab- und Aussonderungen, weswegen auch das Stadium der sich bildenden Krankheit das der Vorläufer oder Vorboten (St. prodromorum) heißt.

Der eigentliche Anfang ist dann außer Zweifel, wenn die unzweideutigen, charakteristischen Symptome zum Vorschein kommen und aus dem Zusammenstimmen der wesentlichen Umänderungen die bestimmte Form der Gesundheitsstörung hervortritt. Je nach der Eigenthümlichkeit des Leidens beginnen nun die Aeußerungen des hauptsächlich ergriffenen Systems und Organs, und nehmen, wenn gleich mit leisen Schwankungen, immer mehr und mehr an Extensität und Intensität zu (St. incrementi), bis die höchste Ausbilduug erreicht ist.

Da alsdann eine gewisse Pause oder Ruhe einzutreten scheint, indem der Organismus zur Entscheidung gebracht wird, die Krankheit zu überwinden, oder von ihr überwunden zu werden, so wird dieser Zustand Zeitraum der Höhe (St. vigoris, status, ἀκμή) genannt.

Hieran schließt sich das letzte Stadium, wo die Krankheit abnimmt und endet mit glücklichem oder unglücklichem Ausgange (St. decrementi, παρακμή).

Dieses Wachsen und Abnehmen in regelmäßiger Aufeinanderfolge ist an sich etwas so Einleuchtendes und Naturgemäßes, daß jede Abweichung, das Ueberspringen eines Zeitraums, das in enge Grenzen zusammengezogene Zeitmaaß aller immer als ungewöhnlich erscheint. Wenn ein Exanthum, das zur völligen Darstellung seines Krankheitsbildes Wochen bedarf, wie z. B. Scharlach, in wenigen Tagen vorübergeht, wenn ein solcher Ausschlag, ohne daß eine Fieberregung ihn ankündigt, sogleich sich einstellt, oder im Wechselfieber Schweiß ohne vorhergegangene Hitze hervorbricht, so ist ein derartiger Verlauf als eine Ausnahme zu betrachten.

§. 211.

Nach der schon in früher Zeit aufgefaßten und in mancher Hinsicht auch jetzt noch gerechtfertigten Ansicht von dem Wesen der Krankheit als einer Umänderung der organischen Stoffe wird ihr vorwärts schreitender Prozeß so betrachtet und beschrieben, als wenn die in den Körper eingedrungene, oder von ihm erst erzeugte krankhafte Materie eine mehrfache Umbildung erfahre, Anfangs widerspenstig, ungleichartig, roh seyn, und allmählig erst verarbeitet, gewissermaaßen gekocht werden müßte, um dann durch das Aufgebot aller Kräfte ausgestoßen zu werden. So heißt dann auch der Zeitraum der stufenweisen Zunahme Rohheit, der der Höhe Kochung und der der Abnahme Krise.

Häufig, keineswegs aber immer, sind in Folge einer materiellen Veranlassung die Verrichtungen in Unordnung gerathen, die dann, gleichsam im Kampfe damit, ihr Möglichstes thun, um jene zu bewältigen und auf dem paßlichsten Wege auszuscheiden. Die Krise ist die zum Durchbruch kommende Reaction. Die Bewegungen, selbst der Sturm, welche auf diese Weise entstehen (molimina, turbæ, perturbatio crit.), lassen das Schlimmste fürchten, bis, je nach der Natur der

Krankheit, die gewöhnlichen Colatorien in eine außerordentliche Thätigkeit gerathen; oder sonst eine sichtbare Ab- und Aussonderung augenscheinliche Erleichterung oder Hülfe bringen.

Da zu einer solchen eigenmächtigen Befreiung eine besondere Energie erforderlich ist, so wird sie auch in der Regel nur da beobachtet, wo die Kräfte des Organismus unterdrückt, nicht erschöpft sind, und wo der Lebensprozeß nur in eine andere Richtung gebracht wurde. Daher ihr öfteres Vorkommen in acuten, und ihre Seltenheit in chronischen Krankheiten. Wird die Gewalt der Krankheit unmittelbar nach einer solchen Anstrengung, die zur rechten Zeit und gehörig eingeleitet erfolgt, gebrochen; fühlt sich darauf der Kranke von seinen Hauptbeschwerden und der beängstigenden Last erlöst, gestaltet sich das Ganze bald zur Rückkehr in den Normalzustand, so sagt man, es habe eine vollkommene Krise Statt gefunden. Dauert dieser Uebergang aber länger, finden nur von Zeit zu Zeit und blos in schwächerem Grade erleichternde Excretionen Statt, so nennt man diese hinausgezogene oder unvollkommene Entscheidung Lysis.

§. 212.

Die Art der Entscheidung entspricht fast immer der Natur der Krankheit; so erfolgen bei einer entzündlichen Beschaffenheit des Bluts bedeutende Umänderungen in der Urinausleerung; bei einem congestiven Zustande Blutungen; bei einer Affection der Haut und der Schleimhaut Schweiße. Die Naturheilkraft nimmt am ehesten das peripherische Hautorgan in Anspruch, um die innere Reizung zur äußern zu machen, und sie wo möglich zu beseitigen; daher die Häufigkeit der heilsamen Hautausschläge. Bildet sich nach einem Entzündungsprozesse Eiterung, so ist am wenigsten Gefahr zu befürchten, wenn diese nach Außen hin erscheint.

Es ist übrigens keineswegs nothwendig, daß es bei jedem Kranken, bevor er in die Reconvalescenz tritt, zu sichtbaren Umänderungen in den Se- und Excretionsorganen komme; in dem Verhältniß der Kräfte oder in den Functionen des Nerven- und Muskelsystems vermögen Vorgänge sich geltend zu machen, die ohne Weiteres den Integritätszustand herbeiführen. Wie es ja zuweilen in moralischer Hinsicht bei Manchem plötzlich durch einen äußern Eindruck oder durch eine sittliche Entschließung zum Durchbruche kömmt, ohne daß ein Anderer weder von der Veranlassung noch von ihrer Folge eine Ahnung erhält, so findet manchmal die Krankheit im Schlafe, in Krämpfen, selbst in Schmerzen und in der Ohnmacht, die für nichts weniger als kritisch angesehen werden, ihre Grenze.

Oft glückt es, aus dem Totaleindrucke des Zustandes und aus gewonnenen Erfahrungssätzen über die eine oder andere Krankheit die Krise vorherzusagen; jedoch die Bestimmung nach Tagen und namentlich nach der 7 Zahl ist problematisch. Gesetzt auch, der Tag der beginnenden Krankheit sey bekannt, so ist doch nicht abzusehen, warum sie, wenn sie auch von Fieber begleitet ist, gerade am 7., 14., 21. oder 28. Tage zur Entscheidung gelangen soll. Solche Zahlenbestimmungen, Ueberreste pythagoräischer und neuplatonischer Speculationen werden von der einfachen, unbefangenen Naturbeobachtung nur selten bestätigt.

§. 213.

Zwischen der Höhe der Krankheit und ihrem Ende, der Genesung oder dem Tode, ergeben sich der Beobachtung verschiedene Schwankungen, Modificationen und Metamorphosen des Krankheitsprozesses, nämlich der Rückfall, die Nachkrankheit, der Metaschematismus und die Metastase.

Von dem Zeitpuncte an, wo der Organismus die gewaltige Spannung der Krise durchgemacht hat, ist derselbe entweder gesammelter, besänftigter, stärker; oder getheilter, unruhiger, schwächer.

Von der Natur und Intensität der Störung, von der Constitution des Körpers, von dem Maaße der erhaltenen Kräfte, von der früheren Beschaffenheit des hauptsächlich ergriffenen Organs, von den äußeren günstigen oder ungünstigen Umständen und von der ärztlichen Behandlung hängt der Ausgang ab.

Heben sich nach der Krise die Kräfte merklich, kehrt Muth und Heiterkeit in das Gemüth zurück; geschehen die Functionen ziemlich regelmäßig; stellt sich der Appetit ein; findet allmählig der Wiederersatz des verloren gegangenen Umfangs Statt; kehren die alten Gewohnheiten wieder; gelangen alle Theile zu ihrer ungestörten Verrichtung und zum angemessenen Wechselverkehr mit der äußeren Natur; ist es der Seele wieder möglich, das Verschiedenartige zu begreifen, mit Interesse das Einzelne zu verfolgen, nach eigener Wahl zu denken und zu schaffen, so ist man berechtigt zu sagen, daß die Reconvalescenz eingetreten sey. Der völlige Uebergang zur Genesung ist nur eine Stufe weiter; allein so lange diese nicht erreicht ist, befindet sich der Körper in einem für schädliche Einflüsse sehr empfänglichen Zeitraume. Wie alle Zwischenzustände und Uebergangsstufen bedenklicher Art sind, so besonders die Zeit der Erholung, zumal nach einer schweren Krankheit. Wenn eine solche durchgemacht, die Zeit der Schmerzen, der Kraftlosigkeit, der Betäubung überstanden ist, dann liegt das Bedürfniß, sich zu regen, zu prüfen, das neugewonnene Leben zu kosten, zu nahe, wie nach einem trüben Winter die Versuchung der ersten milden Frühlingstage. Gar leicht verfällt der scheinbar Wiedergenesene, wenn er die nöthige

Vorsicht außer Acht läßt, in die kaum überstandene Krankheit zurück, oder es entwickelt sich in ihm eine neue.

§. 214.

Kehrt die da gewesene Krankheit, während der ganze Mensch der erlangten Wiedergenesung sich freut, unvermuthet zurück, wandelt sich der fast beendete Zeitraum der Abnahme in den des Wachsthums um, so ist dies ein Rückfall oder Recidiv.

Eine solche Wiederholung wird dadurch möglich, wenn bei nicht getilgter Empfänglichkeit die gleiche Ursache, welche das erstmalige Erkranken erzeugte, von Neuem einwirkt. Diese braucht dann nicht so intensiv zu seyn, wie früher, weil der Körper seine volle Stärke noch nicht erlangte, und wenigstens in dem organischen Systeme oder Organe, worin die Krankheit wurzelt, die ursprüngliche Widerstandskraft in etwas verloren ging. Wer kaum erst ein Nervenfieber überwunden, kann durch eine erschütternde Gemüthsbewegung, und einer vom Wechselfieber Befreite durch den unbedeutendsten Diätfehler wieder in dasselbe verfallen.

Bildet sich am Ende einer Krankheit aus dieser eine andere heraus; entsteht nicht, wie beim Recidiv, dieselbe, sondern eine verschiedene, welche jedoch mit der primären in einem ursächlichen Zusammenhange steht, so ist dieses eine Nach- oder Folgekrankheit. Streng genommen ist eine solche keine neue, sondern eine bloße Ausgangsform der vorhergegangenen Affection. Entsteht z. B. nach Scharlach Hautwassersucht oder eine Entzündung und Anfüllung der serösen Häute, so war die Haut in einem ungewöhnlichen Reizzustande und es fand bei der Abschuppung Erkältung oder eine sonstige nachtheilige Einwirkung Statt. Bei großer Sorgsamkeit der diätetischen und therapeutischen Behandlung wird so selten eine Nachkrankheit als ein Recidiv beunruhigen.

Dauert die ursprüngliche Krankheit mit wechselnden Vor- und Rückschritten immer fort, ohne daß es zu einer bestimmten Aenderung und Entscheidung kömmt; ist jene gewissermaaßen dem Körper zur Gewohnheit geworden, und kehrt sie bei der geringsten Veranlassung wieder, so sagt man, sie sey habituell.

Der Grund der über die Gebühr fortgesetzten Dauer beruht größtentheils in Nachlässigkeit von Seiten des Kranken; seltener in einem constitutionellen Fehler. Zuweilen jedoch liegen seine fernen Wurzelfasern in einem organischen Leiden, was jedoch mehr sympathisch als idiopathisch sich äußert. Ein Rothlauf, ein Husten, ein Schleimfluß, eine Blutung, ein Erbrechen, die ohne hinreichende Ursache in kurzen Zeitabschnitten immer von Neuem erscheinen, sind in dieser Hinsicht gehörig zu würdigen.

§. 215.

Der hie und da gebräuchliche Ausdruck, eine Krankheit wandelt sich in eine andere um, ist nicht im wörtlichen Sinne zu nehmen, obgleich dieses zuweilen geschieht und auch in der Geschichte der Medicin zur Erklärung einer vorher nicht gekannten, wenigstens nicht genau beschriebenen Form die Annahme vorkömmt, daß unter begünstigenden äußeren Einflüssen eine Metamorphose eingetreten sey. Allein ist dieß möglich? So wenig als unter irgend einem Umstande die Knospe einer Distel zur Nelke erblühen kann, so wenig vermag eine Krankheitsform weder in ihrem Beginnen noch in ihrer Höhe, weder wenn sie sporadisch, noch wenn sie epidemisch grassirt, in eine andere sich zu verwandeln.

Das ist ja gerade eine bestimmte Krankheitsform, die ihre Natur fort und fort behauptet, und nicht blos als eine gradweise Verschiedenheit einer Affection erscheint. Schon in dieser letzteren Hinsicht ist die Grenze nicht zu weit auszu-

dehnen, sondern nachzuforschen, ob nicht bei dem sogen annten Umschlagen der Form ein neues oder höheres Gebilde zu den vorigen ergriffen wurde, und ein Krankheitsproduct hinzutrat. Wenn eine leichte catarrhalische Reizung zum anhaltenden Schleimflusse, oder einfache Krämpfe zu epileptischen sich steigern, so verhält sich das vermittelnde Organ oder das Kräfteverhältniß anders als sonst.

Die Natur und die dadurch bedingte Form einer Krankheit kann sich in eine andere nicht umändern; wohl aber der Charakter, der Grad und die Ausdehnung derselben. Nur so weit ist Metaschematismus anzunehmen. Entwickelt sich aus einem entzündlichen Fieber ein nervöses, so ist das Blut und irritable System auf Unkosten des sensiblen geschwächt worden, und je mehr jenes sinkt, tritt dieses in krankhafter Thätigkeit hervor. Wird bei einem sthenischen Fieber zu viel Blut entzogen, oder wirkt auf irgend eine Weise eine Schädlichkeit ein, welche dessen Mischung umzuändern vermag, wie z. B. verdorbene Luft oder ein Contagium, so kann der sogenannt faulichte Charakter sich bemerklich machen. Eine in den gewöhnlichen Fällen rasch verlaufende Krankheit wandelt sich durch nachtheilige Einflüsse in eine chronische um. Ein vernachlässigtes örtliches Uebel kann zum allgemeinen oder habituellen werden; eine anscheinend leichte locale Affection, nicht richtig behandelt, geht öfters in einen Colliquativzustand über; ein eintägiges Fieber kann zum dreitägigen werden; allein in allen diesen Fällen bleibt der eigentliche Grund der Krankheit derselbe; die Verschiedenheit besteht blos in der Extensität und Intensität der Form.

Wenn in Folge der inneren Heilkraft oder der ärztlichen Kunst ein bestimmtes Leiden nachläßt, während ein verwandtes schwächeres oder stärkeres sich ausbildet, oder geeignete Mittel gebraucht werden, so ist dieses kein Umschlagen zu nennen. Wenn Steinbeschwerden dadurch an Heftigkeit ver-

lieren und selbst einige Zeit gehoben scheinen, daß ein Hämorrhoidalfluß oder regelmäßige Gichtanfälle sich einstellen, so ist dieses kein Metaschematismus; sondern der Quelle der Krankheit wird für eine kürzere oder längere Zeit ein anderer Abzug angewiesen. Aechte Menschenpocken gehen so wenig in Masern über als Kuhpocken. Haftet im Körper eines dieser Contagien, während das andere schon seinen Verlauf macht, so entstehen zuweilen eigenthümliche Ausschläge; in dem ersteren Falle Roseola variolosa, im andern Roseola vaccina.

§. 216.

Hört ein allgemeines Leiden plötzlich auf und bricht dafür ein locales aus; oder verschwindet das locale plötzlich an seiner alten Stelle und macht es sich dafür auf die gleiche oder auf eine verwandte Weise in einem ganz andern Orte bemerklich, so wird diese Wanderung eine Versetzung oder Metastase genannt. Das afficirte Organ wird sympathisch oder antagonistisch in Anspruch genommen, dasselbe enthält nicht in sich den Grund der eingetretenen Störung; selbst wenn dasselbe in einem leidenden Zustande sich findet, so entsteht doch dadurch die erfolgende Absonderung nicht; diese ist durchaus nicht als eine Parasitenbildung zu betrachten, sondern als eine fremde, aufgedrungene Ablagerung. Es ist übrigens nicht nothwendig, daß ein Stoff übertragen werde; sondern daß blos ein ähnlicher Entstehungsvorgang in einem andern Organe zu Stande komme. Entzündungen oder Nervenzufälle können ein Exanthem, und so umgekehrt, nach sich ziehen. Indem der Krankheitsprozeß von irgend einer Seite gewaltsam gestört oder unterbrochen wird, wendet die Natur ihre aufgebotenen Kräfte nach irgend einem anderen Theile, der mit dem früher ergriffenen in einer engen Beziehung steht. Die in diesem hierdurch erweckte

Reaction bringt Producte zu Stande, die seiner Eigenthümlichkeit gemäß sind.

Manche Krankheiten besitzen mehr als andere die Eigenschaft, zu wandern und fremde Gebilde in den Kreis ihres Erkrankens zu ziehen, wie z. B. das Rothlauf, habituelle Schweiße, chronische Ausschläge. Am häufigsten entsteht Metastase bei Entzündungen, wo die Entscheidung verspätet und ohne gehöriges Krankheitsproduct erfolgt; so wie in den Fällen, wo die Krankheit mehr als Störung des ganzen Organismus oder eines Systems, als blos eines einzelnen Theils zu betrachten ist.

Zuweilen übernimmt gleich im Anfange einer Störung, zumal einer unterdrückten Ab- und Aussonderung, ein anderes Organ bis zu einer gewissen Grenze, für eine Zeit lang, die Function; allein öfterer wird die Versetzung in der Höhe der Krankheit als metastatische Krise durch Absceß und Brand (apostasis) beobachtet, wodurch nicht selten dauernd Heilung folgt, nach dem alten Satze: was eitert, kehrt nicht wieder.

§. 217.

Sucht die Heilkraft der Natur irgend ein Krankheitsproduct auszuleeren, und wird dieses statt auf eine excernirende Fläche auf ein Gebilde abgesetzt, das eine ganz andere Verrichtung hat, und mit keinem Ausführungsgange in Verbindung steht, so gibt sich gleich der Nachtheil einer solchen Versetzung zu erkennen. Die eigene Function wird beschränkt oder aufgehoben, die Ernährung gehemmt und eine Reihe eigenthümlicher Zufälle eingeleitet.

Die Ablagerung geschieht mitunter in Organe, welche bis dahin kein Zeichen von Unterbrechung offenbarten, so z. B. die Eiterheerde, welche nicht selten nach Amputationen in der für gesund gehaltenen Lunge und Leber sich vorfinden. Jene gelangt dahin wahrscheinlich auf dem Wege des Kreis-

laufs, indem die Venen wohl mehr als die Lymphgefäße dabei thätig sich erweisen. Die Bestandtheile der ursprünglichen Secretion sind nicht nothwendig in der secundären enthalten, und schwerlich je ganz damit identisch. Die weiße Flüssigkeit, welche bei der sogenannten Milchversetzung beobachtet wird, ist keine Milch.

Daß ein Organ eine andere als die ihm von der Natur bestimmte Thätigkeit unter Umständen übernehmen könne, ergibt die Erfahrung. Daher ist es auch nicht unwahrscheinlich, daß bis zu einer gewissen Grenze in einem solchen eine neue ungewohnte Absonderung vor sich zu gehen vermöge, zumal wenn diese überhaupt nur in einer Anziehung bestimmter Stoffe aus der Blutmasse besteht. Da man eine solche neue Thätigkeit eine stellvertretende nennen kann, so heißt auch das neu in Anspruch genommene Organ ein vicarirendes und die neue Absonderung eine vicarirende.

Die Beurtheilung einer Metastase richtet sich darnach, ob von einem unbedeutenden und mehr nach Außen liegenden Theile eine Ablagerung auf ein wichtiges inneres, in sich geschlossnes Organ, oder umgekehrt von einem zum Leben unentbehrlichen auf ein minder edles, excernirendes oder peripherisches vor sich geht.

§. 218.

Die Zeit, welche eine Krankheit bedarf, um ihren Verlauf durchzumachen, oder ihre Dauer, ist zwar bei einigen, namentlich den fieberhaften Formen, nach Tagen zu bestimmen; allein bei den meisten richtet sie sich nach der Körperconstitution und dem Temparamente, nach dem Grade der Heftigkeit und Complication, nach dem günstigen oder ungünstigen Verhältnisse, nach der zweckmäßigen oder unzweckmäßigen ärztlichen Behandlung.

Obgleich jede Krankheit, als ein Prozeß eigener Art, ihre endliche Entwicklung erreichen muß, so ist doch keineswegs nothwendig, daß ruhig abgewartet werde, bis die eingetretene Störung alle ihre Verbindungen eingegangen, sich nach allen Richtungen ausgebreitet und die höchste Höhe erreicht habe, um durch ihre eigene Ohnmacht und innere Gegenwirkung wieder aufzuhören und zu verschwinden; der Arzt darf, wenn er es mit Sicherheit vermag, den Verlauf abkürzen, die Rückbildung einleiten, und zwar schon beim Erscheinen der Vorläufer. Es ist ja keine innere Nothwendigkeit vorhanden, daß der Mensch von dieser oder jener Krankheit befallen werde, und wie leicht mag bei der neuen krankhaften Richtung der Körper in einem einzelnen Organe oder im Ganzen Schaden leiden. Nur bei solchen Uebeln, die der Erfahrung gemäß keinen Aufruhr erwecken und keine Nachübel besorgen lassen, deren innerer Grund und Zusammenhang die Wissenschaft nicht zu deuten, und für deren zuverläßige Tilgung die Kunst kein Mittel anzurathen vermag, ist der Verlauf der Natur zu überlassen; im entgegen gesetzten Falle ist es Aufgabe und Verdienst, die Reihe der krankhaften Zufälle abzukürzen, sie gar nicht entstehen zu lassen.

§. 219.

Rasch verlaufend (m. acutus) wird eine Krankheit genannt, wenn in sehr kurzer Zeit die Stadien auf einander folgen, und zwar heißt die von höchstens 4 tägiger Dauer eine äußerst rasche (m. acutissimus), von 7 tägiger eine sehr rasche (peracutus), und von 21 tägiger eine mäßig rasche (subacutus). Eine und dieselbe Krankheit, wie z. B. die asiatische Cholera, kann eben so gut nur wenige Stunden als auch mehrere Wochen anhalten. Meistens ist bei der Statt findenden bedeutenden Aufregung im Gefäß- und Nervensysteme Fieber zugegen, weßwegen öfters acut und fieberhaft

für gleichbedeutend gehalten wird; allein nothwendig ist dieses nicht. Es gibt Entzündungen und Wechselfieber, die manchmal einen ungemein hinausgezogenen Verlauf haben, während von der andern Seite Krankheiten ohne Fieber, wie z. B. Apoplexie und Tetanus, schnell tödten können. Aus einer Cacherie kann Fieber sich entwickeln.

Wird der Zeitraum von 28 — 40 Tagen überschritten, so hat man es schon mit einem langwierigen Uebel (m. chronicus, diuturnus) zu thun. Krankheiten mit entzündlichem Charakter, wie z. B. Gicht, Catarrh, Rheumatismus, können eben so gut chronisch werden, als solche, bei denen jener fehlt, und wo bloß Störungen der Sanguification und Assimilation, fehlerhafte Mischung, Afterproducte, ohne bedeutende Aufregung im Gefäßsystem zu beschuldigen sind.

Eine chronische Krankheit, wenn sie auch bloß in der Affection eines einzelnen Organs besteht, zeigt selten nur das einfache Bild dieses Leidens; gewöhnlich machen sich Nebenprozesse und Symptome aus Mitleidenschaft bemerklich, und der Totaleindruck gibt nicht so wohl den Refler der localen Störung, als vielmehr den der ganzen Organisation.

Der Verlauf einer acuten Krankheit unterscheidet sich von dem einer chronischen nur dadurch, daß dieser mehr auseinander gezogen ist. Dem aufmerksamen Beobachter entgehen auch hier nicht die gesetzliche Folge der Erscheinungen, so wie das Heilbestreben der Natur; es fehlt blos die bestimmte Regelmäßigkeit; die ergriffenen Gebilde erleiden viel langsamer eine Umänderung und die Kräfte sinken im Verhältnisse zur Dauer nicht in hohem Grade. Bei der acuten Krankheit ist das Centralorgan des Kreislaufs gleich Anfangs hauptsächlich betheiligt; bei der chronischen erst spät; auch gibt sich diese mehr durch eine Umänderung der Form und Mischung kund.

§. 220.

In dem Krankheitsverlaufe stellen sich zuweilen die wesentlichen Zufälle in einer regelmäßigen Zeitfolge ein. Wie in den größern gesetzlichen Erscheinungen der Natur, z. B. in der Wiederkehr der Ebbe und Fluth, so beobachtet man auch hier ein bestimmtes Periodehalten, ein temporäres Verschwinden und Wiederhervortreten charakteristischer Symptome.

Die Ordnung, in welcher die einzelnen Zeitabschnitte bald steigend, bald sinkend nach einander sich kund geben, und zwar von einem mehr periodischen Wechsel beständiger Zufälle begleitet, wird Typus genannt. Solche periodehaltende Krankheiten treten bald mit, bald ohne Fieber ein, wie z. B. Epilepsie, Veitstanz, Gicht.

Der Grund dieses periodischen Hervorbrechens und wieder Latentwerdens der Zufälle ist in einer temporären Anhäufung und darauf wieder folgenden Erschöpfung von Säften oder Kräften in einem Organe zu suchen. Reizungen im Gangliensysteme oder im Gehirne, so wie Zumischungen zum Blute sind wohl die schwer anzugebenden Bedingungen, warum nur zu einer gewissen Zeit die Reaction hervorbricht, und der Körper darauf, gewissermaaßen um sich zu sammeln, wieder frei bleibt. Die ausgebildetsten typischen Anfälle entstehen beim Uebergange der warmen in die kalte Jahrszeit und umgekehrt, hauptsächlich in sumpfigen Gegenden.

Wie im Oriente die atmosphärischen Erscheinungen, namentlich die Winde, an eine große Regelmäßigkeit und strenge Periodicität gebunden sind, so treten daselbst auch die Krankheiten in einer auffallenden Reihenfolge auf, und beobachten eine festere Dauer als in den nördlichen Climaten.

§. 221.

Da die Krankheitserscheinungen bald steigen, bald fallen, und nur in wenigen Fällen, wo die ganze Dauer, sey es

nun durch Genesung oder Tod, schnell beendet wird, eine ununterbrochene Zunahme oder gleichmäßige Heftigkeit der Zufälle beobachtet wird, so ist die Voraussetzung eines anhaltenden Typus sehr zu beschränken. Nur wo die Ursache des Fiebers in gleicher Heftigkeit fortdauert, wie z. B. nach schweren Verletzungen, im Wundfieber, findet derselbe Statt. In der Regel übersteigt ein anhaltendes Fieber, d. h. ein solches, welches ohne Schwächerwerden der Zufälle sich behauptet, keine 24 Stunden. Das Nachlassen geschieht meistens nur zu kurz, zu undeutlich, nicht so, daß der Kranke eine Erleichterung oder der Arzt ein Besserwerden bemerkt; die leichten Schwankungen und Ruhepuncte, welche allerdings, wenn auch nur für Augenblicke, sich einstellen, werden nicht beachtet. Allein ein sich Gleichbleiben der Heftigkeit oder eine sich immerfort steigernde Gewalt der Erscheinungen gehört zu den Ausnahmen.

Die meisten Krankheiten haben einen nicht anhaltenden Typus, und sind darum blos gradweise verschieden, nachlassend oder aussetzend.

Nachlassend (remittens) heißt der Typus, wenn die Symptome einen öfters wiederkehrenden Wechsel von Steigen und Fallen zeigen. Das in einem bestimmten Zeitraume von Neuem erwachende Steigen ist die Zunahme oder Exacerbation, und die darauf folgende Verminderung der Nachlaß oder die Remission. Gewöhnlich wird Exacerbation mit Verschlimmerung für gleichbedeutend gehalten, allein dem ist nicht so, indem gerade dann das innere Heilbestreben oft sich äußert. Nur dann ist die Zunahme Verschlimmerung, wenn sie zu unordentlich, von drohenden Zufällen begleitet, oder so oft sich einstellt, daß der Körper nicht zur gehörigen Ruhe und Sammlung gelangen kann.

Sind die Remissionen sehr deutlich ausgebildet und regelmäßig, so wird der Typus aussetzend (intermittens)

genannt. Dabei verschwinden zeitweise alle Krankheitssymptome. Uebrigens ist der Mensch innerhalb des Zeitabschnittes, wo die wesentlichen Zufälle so lange unsichtbar und unfühlbar sind (in der Intermission; bei Fiebern in der Apyrexie) bis sie als Anfall oder Paroxysmus wiederkehren, keineswegs gesund; sein Aussehen ist nicht normal, er fühlt sich schwach, erkältet sich leichter als sonst; dennoch kann er dabei den Wahn hegen, von der Krankheit ganz befreit zu seyn, während sie blos pausirt und lauert. Kömmt noch Sorglosigkeit hinzu, so folgt leicht die Strafe durch ein stürmisches Hervorbrechen und größere Hartnäckigkeit des Übels.

§. 222.

Wird der Organismus durch Störungen seiner Kräfte, seiner festen und flüssigen Theile örtlich oder allgemein so umgeändert und geschwächt, daß das erhaltende Princip dem fremden verzehrenden Einflusse nicht länger die Waagschaale halten kann und die Wechselwirkung der verschiedenen Organe völlig aufgehoben wird, so steht der Lebensprozeß still, oder es tritt Tod ein. Die Krankheit nahm nur einzelne Glieder aus der harmonischen Kette der organischen Zusammenstimmung heraus; der Tod zerreißt jene ganz. Dieser wird zwar nach und nach eingeleitet; aber wie er auch erfolgt, immer erscheint er als ein Sprung in der Natur vom Seyn zum Nichtseyn.

Beim natürlichen Aufhören des Lebens durch hohes Alter verliert der Körper immer mehr die Fähigkeit, durch den Einfluß allgemeiner Agentien angeregt zu werden; er tritt immer mehr aus dem Verkehre mit der äußern Welt heraus; er wird isolirter und reactionsloser. Die Capillarcirculation und Wärmebildung werden durch das Schwinden der Gefäßnerven und der vasa vasorum, durch den Mangel der Ernährung und durch Ablagerung kalkartiger Stoffe so gering,

daß die äußerste Schwäche die Folge davon ist. Gefahr für die Fortdauer des individuellen Lebens entsteht dann, wenn die Kräfte in einem Maaße geschwunden sind, daß auf die gewöhnlichen Reize keine Rückwirkungen erfolgen; wenn Entzündung eines zum Leben unentbehrlichen Organs den höchsten Grad erreichte, ohne daß es zur günstigen Entscheidung kömmt; wenn eine nicht zu beseitigende Metastase auf das Gehirn oder Rückenmark Statt fand; oder wenn ein inneres wichtiges Gebilde durch Eiterung und Verschwärung zu Grunde ging.

Das Ende wird dadurch herbeigeführt, daß die Verrichtung eines der Centralorgane nachläßt und völlig aufhört; meistens die des Herzens, des Gehirns und der Lungen. Diese drei Organe heißen auch atria mortis, weil bei der anhaltenden Unterbrechung eines derselben die zum Bestande des Lebens unentbehrliche Vereinigung und Harmonie der Thätigkeiten aufgehoben wird. Läßt die Verrichtung der Lungen nach, so muß das Herz stille stehen, und geräth dieses ins Stocken, so hört der Einfluß des Gehirns auf das Athmen auf. Tilgung der Nervenkraft ist der Grund des Todes; dieser ist eine allgemeine Lähmung.

§. 223.

Das Eintreten des natürlichen Todes hat seine natürlichen Ursachen, und im Allgemeinen läßt sich annehmen, daß er von dem Nachlassen desjenigen Organs zunächst ausgehe, dessen Zustand während des Lebens nicht gehörig beachtet, vernachlässigt oder das zu oft überreizt und übermäßig angestrengt oder plötzlich von einem zerstörenden Eingriffe in seiner Thätigkeit unterbrochen ward. Aber immer ist vom Seyn zum Nichtseyn ein Sprung, und sehr oft vermag auch die sorgfältigste Nachforschung die dazwischen liegende Kluft nicht zu ergründen und die eigentliche Todesbedingung auf-

zuspüren. Nicht selten geschieht es, daß bis in das hohe Alter die größte Regelmäßigkeit der Functionen verbleibt, die Organe ihre Structur, die Sinneswerkzeuge ihre Schärfe, die Seelenvermögen ihre Klarheit fast unverändert behaupten und dennoch eine geringe Veranlassung die ganze Maschine zum Stillstande zu bringen vermag. Also hat schon beim ersten Beginnen der lebensbefruchtete Keim eine beschränkte Dauer und Existenzfähigkeit, und das wundervolle Gebilde, in welchen zahllose Hebel und Federn und Triebräder durch und in einander greifen, nur ein bestimmtes Maaß von bewegender Kraft zugetheilt erhalten. Auch besteht zwischen der Hinfälligkeit, der Erschöpfung des Körpers und dem Stande des geistigen Befindens kaum ein Verhältniß. Während jener alle Fäden, die ihn an die Wirklichkeit knüpfen, allmählig verliert, kann dieser in höchster Stärke, Frische und Fülle sich behaupten. Besonders wird bei innerlich hochbegabten Menschen beobachtet, daß sie bis kurz vor dem Erlöschen der Lebensflamme, der körperlichen Auflösung ungeachtet, die volle Kraft des Bewußtseyns, der Beurtheilung und Empfindung behalten, und daß noch in ihrem letzten Blick die Innigkeit der Liebe und der Ergebung strahlt. Auch kömmt es vor, daß solche Personen, die hinsichtlich ihres intellectuellen Zustandes als Scheintodte zu betrachten sind, nämlich Geisteskranke, wenige Zeit vor ihrem Dahinscheiden, wenn mit der eintretenden Ermattung die überwiegende Macht der Krankheit, aber zugleich auch der ihren Geist verdüsternden Potenzen gebrochen ist, ihre ursprüngliche Denk- und Willenskraft wieder erlangen und so den vollen Besitz des Lebens verlassen, dessen geringster Theil ihnen nur gegönnt war.

§. 224.

Der Verlauf der Krankheit von den ersten Spuren ihres Erscheinens an bis zu ihrem schlimmsten Ausgange, dem

Tode, stellt eigentlich sie selbst, in ihrem wesentlichen Verhalten, Beharren und Verwandeln dar. Daraus folgt, wie wichtig und nothwendig es sey, auf ihn zur rechten Zeit einzuwirken, ihn zu lenken und zu regieren. Das sicherste Verfahren wäre, die Krankheit gleich beim Entstehen zu verhüten oder doch bei ihrem Anfange durch ein geeignetes Verfahren abzukürzen. Wird dieses unterlassen, so sind weiterhin schon stärkere Mittel erforderlich. Droht nach einer Erkältung eine catarrhalische Affection, so gelingt es ohne Schwierigkeit, beim ersten Erscheinen der Vorläufer, durch Hinwirkung auf die Haut, deren gestörte Function wieder ins Gleichgewicht zu bringen; wird aber gewartet, bis der congestive oder entzündliche Charakter sich ausgebildet hat, so werden dann nur gelind kühlende und ableitende Arzneien Hülfe verschaffen.

Ein wirksames Einschreiten des Arztes ist besonders bei den periodehaltenden Krankheiten von Nutzen, indem er hier nicht selten durch die kunsterfahrene Unterbrechung eines oder mehrer Paroxysmen die ganze Krankheit tilgen kann. In anderen Fällen muß er ruhig zusehen und abwarten, bis die Reihe von Erscheinungen, welche das Heilbemühen der Natur einleitete, auch von ihr wieder vorbeigeführt und geregelt worden. Meistens bedarf es hierbei nur einer leichten Unterstützung und Leitung der zur Selbsthülfe thätig gewordenen Kräfte; wo ein actives Eingreifen nothwendig scheint, müssen immer diese vorzüglich berücksichtigt werden. Die Vermittelung eines günstigen Ausgangs, die Verhütung schlimmer Folgen, der Gewinn an Zeit hängt hauptsächlich ab von der ununterbrochenen Aufmersamkeit auf die inneren Regungen, von dem Beleben des Muths und der Hoffnung, von der Beaufsichtigung der Diät und dem Fernehalten aller neuen störenden Einwirkungen.

§. 225.

Die Kunst hat jedoch ihre Grenze; wenn jeder innere Widerstand erlahmt, die Lebensbewegungen schwächer, die Rückwirkungen energieloser werden, und demnach die für jede besondere Art von Krankheiten charakteristischen Erscheinungen hartnäckig fortdauern, dann wird es bald klar, daß für menschliche Hülfe kein Spielraum mehr gegeben sey, und es nur noch gelte, die letzten Tage und Stunden so schmerzlos wie möglich vorübergehen zu lassen. Die Symptome des heranna-henden Todes, welche für den Arzt unzweifelhaft sind, sind es nicht immer für den Kranken oder die Umstehenden. Auf diese machen die gewaltsamen letzten Lebensäußerungen den stärksten Eindruck. Aber die hierbei bemerkten tiefen Seufzer, das Händeringen, das Röcheln, der starre Blick, die Verzerrung der Gesichtszüge sind nicht, oder äußerst selten, als Zeichen wirklicher Schmerzens-Empfindung anzusehen, sondern als unwillkührliche, unempfundene Folgen der Anstrengung des in seinen nothwendigsten Functionen, namentlich der Lungen- und Herzthätigkeit, in Stocken gerathenen Organismus. Dazu kömmt die durch langes Krankenlager, durch vieles Schlafen, durch Congestion, vielleicht auch durch narkotische Medicamente gesunkene Hirnthätigkeit, wobei das Selbstbewußtseyn nur schwierig aufdämmert und der Halbschlaf allmählig durch Träume, Betäubung, Delirien in die Bewußtlosigkeit des Todes übergeht.

Die Aufgabe des Arztes, Euthanasie zu bereiten, ist eine gedoppelte, je nachdem er entweder beruhigend auf das Gemüth des Sterbenden einwirkt, oder ihm die letzten materiell noch möglichen Erleichterungen verschafft. In ersterer Hinsicht bedarf er der entgegenkommenden Unterstützung der Angehörigen und Hausgenossen, denn auch bei noch so kräftiger und einnehmender Persönlichkeit wird er allein durch Zuspruch nicht Alles ausrichten können. Es gilt, Beruhi-

gung hinsichtlich der Zurückbleibenden, Beseitigung der Furcht vor dem Lebendigbegrabenwerden, Sorge für hinreichende, geräuschlose Wartung und Pflege, und Stille in der Umgebung zu verschaffen, damit nicht der hoffnungslos Kranke noch durch inneren Kampf und Zweifel beunruhigt, oder durch verzweiflungsvolle Klagen der Seinigen erschüttert werde.

§. 226.

Wenn, so lange der Kräftezustand des Kranken es erlaubte, die wirksamen Heilmittel vergeblich angewandt wurden und nach menschlicher Berechnung sein Befinden rettungslos steht, so wäre es, einer entfernten Möglichkeit wegen, unbarmherzig, ihn noch mit schmerzerregenden Heilversuchen oder gar chirurgischen Operationen zu quälen; auch darf dem bei solchen Umständen so leicht sich kund gebenden Wunsche, zu guter Letzt noch neue Mittel, neue Behandlungsweisen zu probiren, nicht oder nur mit Zurückhaltung genügt werden. Hatte der Kranke überhaupt Vertrauen zu Arzneien bewiesen, und sie gerne genommen, so gebe man ihm mildernde, besänftigende, krampfstillende; hat er aber schon früher einen Widerwillen dagegen geäußert, so nöthige man ihn nicht dazu.

Oefter ist es sehr wohlthuend, durch gehörige Mittel Schlaf oder einen schlafähnlichen Zustand zu bewirken, Stokkungen zu lösen, einen gehemmten Lungenauswurf zu befördern, Colliquationen anzuhalten; nimmt jedoch das Vermögen des Niederschluckens ab und hört die innere Reaction auf, so ist es rathsamer, sich mehr auf erfrischende Flüssigkeiten und äußere Mittel zu beschränken. Anfeuchten der Lippen mit einem lieblichen und zugleich nährenden Getränk, Reinigen des Mundes und des Gesichts mit Wasser, Bestreichen der Schläfe und der Hände mit einer aromatischen Essenz, Senfpflaster auf die Brust, warme Tücher auf die Füße gelegt, Unterstützung der Kopf- und Rückenlage durch kleinere

und größere Kissen, Sorge für Reinlichkeit und zu allermeist ein schonendes menschenfreundliches Benehmen, diese leisten in den Stunden des Todeskampfes mehr als die köstlichsten Mixturen.

Methodisches Kunstverfahren.

§. 227.

In dem ganzen Haushalte der Natur führen zu demselben Endzwecke der Erhaltung gar mancherlei Wege, die alle, nach der großen Weisheit der natürlichen Einrichtungen, zum Ziele leiten. Bei dem gestörten Leben, dem Erkranktseyn des Organismus, hat nun die Kunsthülfe aus den verschiedenen, die Herstellung der ursprünglichen Integrität bezweckenden Verfahrungsarten diejenige nach sorgfältigster Vergleichung aller Umstände und Zufälle auszuwählen, welche dem individuellen Zustande am entsprechendsten ist. Hier gilt es, mit geschärften Sinnen und unbefangener Beurtheilung die Statt findende Störung in ihrem besondern Verhalten zu erkennen, den Grad und die Tendenz der eingeleiteten Naturprozesse herauszufinden, und ihnen ungesäumt die Hülfe angedeihen zu lassen, welche in der Einigung der wissentlichen Analyse mit den Aussprüchen geprüfter Erfahrung ihre Billigung und im Erfolge ihren Beweis findet.

Wird gleich keiner von der Wahrheit des Worts so innig durchdrungen, als der Arzt, daß der Genius mit der Natur im ewigen Bunde stehe, und daß die eine halte, was die andere verspricht, so ist doch die Verantwortlichkeit für ein anvertrautes Menschenleben zu groß, als daß er den Ein-

gebungen seines, wenn auch noch so tief gebildeten Geistes, oder seines noch so fein und richtig fühlenden Gemüthes unbedingt vertrauen dürfte. Jedes wahre Wissen ist Offenbarung der Zeit, und das ärztliche ist mehr oder weniger geläutert aus den Mittheilungen der Jahrtausende hervorgegangen. Nur in der Combination der eigenen geistigen Ueberlegung mit der Bekanntschaft des von Andern Geleisteten darf das therapeutische Verfahren wurzeln.

Auch wird nur so eine Kritik hinsichtlich des Erfolgs möglich. Der Halbwisser beruft sich so gut auf die Resultate seines Heilens wie der Meister; jener sucht das glückliche Ohngefähr, den Schein mit redseliger Auseinandersetzung der mitwirkenden Momente als vollgültiges Zeugniß seiner Meinungen und Absichten auszuprägen; dieser ruft absichtlich Zweifel an der Untrüglichkeit seiner Einsichten und Leistungen hervor, um dadurch das Licht der Wahrheit allmählig aus den umhüllenden Nebeln hervortreten zu sehen.

§. 228.

Die Methode soll Stütze seyn dem sich innerlich abmühenden Heilkünstler, damit er seiner hohen Aufgabe nach besten Kräften nachzukommen vermöge; er soll nach ihr greifen können, wie nach seinem Stabe, nach ihr blicken können, wie nach seiner Leuchte. Während das innere Auge sich anstrengt, den Total-Eindruck des Zustandes in sich aufzunehmen, jedes unklare Symptom auf seine Quelle, seinen Zusammenhang mit andern zurückzuführen, den wahrscheinlichen Verlauf sich zu deuten, und während so das Beobachtete zum Geiste dringt, das anzeigend, was der Augenblick erheischt, unterwirft dieser jede Erscheinung, jeden Laut, dem er lauschte, der prüfenden Beurtheilung; sich vergegenwärtigend, was er unter ähnlichen Umständen billigte; was die trefflichsten Fachgenossen darüber feststellten; was, rein wissenschaft-

lich genommen, als das Geeignetste sich ergibt. Nur so wird die Stimme der Naturwahrheit vernommen und gehört werden, denn jeder Fall, wenn gleich dem andern analog, ist ein anderer; in der Beurtheilung aller vorkommenden kann nie genug unterschieden, nie genug jede Eigenthümlichkeit herausgefunden werden.

Wie friedfertig müßte sich die Medicin gestalten, wenn man die Unterschiede immer gehörig festhielte; der Streit der Partheien würde sich lösen, nähme sich jede die Mühe, den Standpunct der andern richtig aufzufassen, die bestimmenden Gründe zu begreifen, jeder Ansicht, jedem Rathe die Anerkennung zu Theil werden zu lassen, welche sie, objectiv betrachtet, verdienen.

Der Natur gegenüber, die in ihrem stillen gesetzlichen Gange so unzähliger Mittel zu gleichem Zwecke, jedoch zur rechten Zeit immer des rechten, sich bedient, ist es unverantwortlich, wenn Menschen, die vorgeben, ihr zu dienen, so einseitig absprechend sich äußern und handeln mögen, daß sie z. B. unbedingt für oder gegen die Blutentziehung sich erklären. Oft ist sie unnöthig, zuweilen selbst Verderben bringend, oft unentbehrlich und der einzige Anker der Rettung. Wer zu freigebig damit ist, der sey ehrlich genug, auch den erfolgenden unglücklichen Ausgang oder den Wechsel des Charakters der Krankheit, die lange Dauer, das Anderssеyn im Befinden selbst bei anscheinender Gesundheit auf die wahre Quelle zurückzuführen und mit dem rechten Namen zu belegen. Der Blutscheue hingegen behalte jedes Individuum, das er an Entzündung behandelte, fest im Auge, und wenn dieses nach kürzerer oder längerer Zeit an den Folgen einer chronischen Entzündung oder an einer Blutung, an Verhärtung, Wassersucht, Vereiterung oder Verschwärung stirbt, so frage er sich, ob er keine Unterlassungssünde begangen,

und ob er nicht eine Läuterung seiner Grundsätze vorzunehmen habe.

§. 229.

In der Schätzung einer jeden Heilsubstanz, einer jeden Heilmethode ist vor allen Dingen Maaß zu halten. Keine von allen besitzt eine durchgreifende, allgemein gültige Anwendbarkeit. Allerwärts im Reiche des Lebendigen wie des Anorganischen ist jede Wirksamkeit nur auf gewisse, specifisch verschiedene Verhältnisse beschränkt; sollte es in dem Gebiete, wo die Zustände des menschlichen Körpers, dieses feinen Reagens, zu reguliren sind, anders seyn? Sicherlich nicht; aber die Sucht, Alles auf die Spitze zu treiben, hat selbst in der neuesten Zeit hier vielfache Verwirrung angerichtet. Wohl ist, wie die Griechen sagten, Wasser das Beste; allein schwerlich dachten sie daran, daß man im Ernste es versuchen würde, damit immer helfen zu wollen. Wo zu kühlen, leicht nach der Haut, den Nieren, dem Darmkanale abzuleiten, oder zu erfrischen und zu stärken ist, thut das kalte Wasser Wunder; das warme wie das heiße kann gleichfalls innerlich wie äußerlich in gewissen Fällen als beruhigendes, zertheilendes, aufregendes und erhitzendes Mittel gebraucht werden; ist aber damit gesagt, daß es unter allen Umständen anwendbar sey, und für sich allein den gehofften Nutzen stifte? Was kann es leisten in der Entzündung der Zunge, des Zwerchfells, der Nieren, in der Harnruhr, in der Nervenschwindsucht, Rückendarre, Lähmung, in der Bleichsucht, im Scorbut, in der Wurmkrankheit, im Zittern, das durch Queckfilberdämpfe entstand? Wer wird da vermessen genug seyn, sich auf Wasser zu beschränken, die kostbare Zeit zu verlieren, und Zufälle, die ohnedieß bedenklich genug sind, durch Nichtsthun oder verkehrtes Thun sich verschlimmern zu sehen?

Daß die Ursache eines Uebels zuweilen die Hülfe dagegen in sich schließe, ist eine in moralischem wie physischem Sinne

mehrfältig gemachte Erfahrung, die jedoch in dieser Form ausgedrückt nur scheinbar ist, und in jedem einzelnen Falle einer besondern Erläuterung bedarf. Sie zur Basis eines Heilsystems zu wählen, heißt aller gesunden Induction Hohn sprechen. Oder sollte etwa, weil Honig gegen den Stich der Biene hilft, auch die Wasserscheu durch den Speichel des tollen Hundes geheilt werden?

Ob ein Mittel zu versuchen sey, welches in seiner Wirkung eine Aenlichkeit der Symptome, oder einen Widerspruch, einen Gegensatz mit jenem zeige, ist im Allgemeinen nicht zu entscheiden; die Constitution des Kranken, das Stadium, der Grad, die Complication der Krankheit liefern die Anzeige und ihre nöthigen Modificationen. Gegen ausgebreitete Verbrennung z. B. ohne Weiteres äußerlich Kälte oder Hitze anrathen zu wollen, wäre gleich voreilig. Mehr als der örtliche Schmerz und die Wunde ist die hiebei afficirte Lunge ins Auge zu fassen.

§. 230.

Sey eine Methode noch so umsichtig gewählt, das Arzneimittel für noch so wirksam erkannt, so ist ihrer Anwendung doch nur eine gewisse Zeit vorgeschrieben, innerhalb welcher sie wohlthätig zu wirken vermögen. Da sie auf Zustände berechnet werden, die in Umwandlung und Fortschreitung begriffen sind, so ist in nicht zu langen Zwischenräumen zu untersuchen, ob noch die alten Bedingungen und Verhältnisse zugegen sind, oder ob neue Verbindungen, neue Bedürfnisse sich gestaltet haben.

Gegen Erkältung werde, so heißt die Regel, diaphoretisch gewirkt; wie aber, wenn in Folge der ursprünglichen Unordnung und Unthätigkeit der Haut und der Schleimhaut allmählig eine Entzündung, oder ein gallichtes Fieber, oder ein Nervenleiden sich bildete? Da heißt es, sich in die Zeit

schicken, und selbst die Lehre vergessen, daß der Ursache gemäß zu handeln sey.

Im Leben wie in der Gesundheitsstörung tritt nach und nach ein Wechsel ein; derselbe Keim entwickelt sich zu den manigfachsten Formen, und verlangt für jede eine eigene Beurtheilung. Was der Knabe für wahr und schön hält, erscheint dem Manne kaum mehr so; nicht als ob das Ideal der Kindheit an sich ein falsches wäre; der Einfluß der Zeit übt sein Recht. Wie die Pflanze sich verwandelt, und die Wurzelblätter bis in die Blumenkrone zu verfolgen sind, so hat jedes lebendige Gebilde, und auch die Krankheit ist ein solches, ihre Phasen und Stadien, ihre Metamorphose.

Wird die stärkende Methode zu lange fortgesetzt, so zieht sie Ueberreizung, Schwäche nach sich. Ein Mittel, welches zu einem organischen Systeme oder einzelnen Organen eine sehr nahe Verwandtschaft und gleichsam Anziehung hat, also mehr als jedes andere darin bestimmte Wirkungen äußert, ein sogenannt specifisches, darf schon deßwegen nicht zu lange gebraucht werden, weil es seiner eigenmächtigen Natur nach Reactionen erzwingt.

Die zunehmende Intensität und Complication einer Krankheit ist oft in den Folgen der Mittel zu suchen. Ein Einhalten zur rechten Zeit würde jene verhütet haben. Salze gegen einen Gastricismus zu lange gereicht, verursachen eine unreine Zunge, indem sie selbst die Darmschleimhaut übermäßig reizen.

§. 231.

Jede Heilmethode, welche als Frucht einer deutlich ausgebildeten Ansicht über den Krankheitszustand herauswächst, behält zwar als Maasstab des jedesmaligen Handelns einen unschätzbaren Werth; sie wird jedoch in so fern bedingt und modificirt, als viele unerwartete Eingriffe von Innen und Außen nicht gerade eine völlige Aenderung des Zustan-

des, doch eine Ermäßigung desselben nach sich ziehen. Deswegen wird sie jedoch nicht werthlos; im Gegentheil, sie gewinnt an Inhalt uud Vertrauen, sobald sie nur immer von neuem gesichtet, erweitert, begründet und dem temporären Verhalten wie Wirkungsvermögen angepaßt und nie zur todten Regel wird, sondern lebensfrisch aus dem Gesammtbilde der Erscheinungen hervorstrahlt.

In so fern eine solche Maaßbestimmung genau die Vorgänge des Organismus untersucht, die dieser einleitet, um eine Statt findende Störung durch die eigenen Anstrengungen aufzuheben, und die Gründe nachweist, warum, wann, auf welche Weise und bis zu welcher Ausdehnung jene Heilbestrebungen zu unterstützen und zu regeln sind, ist sie nicht nur eine wissenschaftliche Anleitung, sondern die zum Bewußtseyn gelangende Rechenschaft über das Denken, Thun und Lassen des Arztes.

Der Kreis der Methoden ist nicht groß, da sie blos durch die wesentlichen Bedingungen der Krankheit, durch das ungleiche Verhältniß der Kräfte, der Verrichtungen, der Temperatur, des Zusammenhangs, der Mischung gegeben werden. Die erste unentbehrliche Rücksicht bleibt die auf den Bestand der Kräfte, damit weder von Seiten der Seele noch des Körpers ein gefahrdrohender Nachlaß erfolge, und bei Zeiten auf die Wege Bedacht genommen werde, wie die Energie zu behaupten, der Verfall der Thätigkeiten zu verhüten, die Schwäche zu bannen sey.

Auf der anderen Seite kommen die Umstände in Betracht, über welchen Grad hinaus die gesteigerte Thätigkeit zur Hemmung wird, und wie es anzufangen sey, um den aufgeregten Functionen die erforderliche Ruhe zu verschaffen, überhaupt das rechte Maaß wieder herzustellen, die Uebereizung zu entfernen, die Spannung zu lösen. Gleich wich-

tig wie die kunstgerechte Ausgleichung der dynamischen Stö=rungen ist die der materiellen, um jeden Fehler, der durch Abweichungen in der Ernährung, in den Ab= und Aus=sonderungen begangen wird, bald möglichst wieder gut und vergessen zu machen, nachtheilige Stoffe innerhalb der Grenze des Körpers nicht zu dulden, nicht zu beseitigende wenigstens zu beschwichtigen, mangelnde zu ersetzen.

I. Stärkende Methode.

§. 232.

Da es eine falsche und wahre Schwäche gibt, so besteht die Stärkung entweder in der Entfernung des Hindernisses für die nothwendige organische Thätigkeit, oder in der posi=tiven Vermehrung der Kräfte. Wer sich den Magen über=laden, fühlt sich ermüdet, die Glieder wie abgeschlagen; kein Vernünftiger wird, um sich von einer solchen Ermat=tung zu befreien, zu stärkenden Speisen und Getränken seine Zuflucht nehmen. Ein freiwilliges Erbrechen oder ein Durch=fall lehrt bald, daß zu viel im Körper sey, daß das Organ nur Schonung bedürfe. Ist die Lunge von Blut überfüllt, so stellt sich eine Erlahmung der willkührlichen Muskeln, und weil dann der Rückfluß aus dem Kopfe ein Hinderniß er=leidet, Betäubung und Schläfrigkeit ein. Hier hilft weder Wein noch psychische Erregung; der kräftigste Reiz für die sinkende Gehirn= und Herzthätigkeit ist ein Aderlaß. Anders ist es, wenn Jemand aus Hunger ohnmächtig wird, oder

durch zu bedeutenden Blutverlust in Convulsionen verfällt. Da heißt es, die Summe der nothwendigen Lebensreize in gehörigem Maaße erhöhen. Die Art der Stärkung hängt demnach von der Natur der Schwäche ab, bevor diese erkannt ist, bleibt jedes Verfahren unüberlegt.

Die Ermittlung der Veranlassung und des inneren Heilbestrebens liefert die erste Anweisung für die Unterstützung der Kunst.

Der Schwache verlangt in der Regel nach Isolirung, Ruhe, angemessener Wärme. Die Natur gewährt Schlaf, wodurch die zu heftigen Actionen beschränkt und erschütternde Gemüthsbewegungen gemindert werden. Aeußert sich das Bedürfniß nach einem erquickenden Trank, nach einer Speise, die in kleiner Gabe hebt und ermuntert, so ist damit angedeutet, daß öfters etwas, nicht zu viel auf ein Mal, und dasselbe in einer gewissen Stufenfolge gereicht werden möge. Nur wenn die Schwäche lange anhält, wünscht sich der Kranke bessere Säfte, einen andern Aufenthaltsort, große Mittel und unterwirft sich gern jeder Cur.

Der Arzt wird erforschen, in welchem Zusammenhange die Schwäche zu nehmen ist; ob nicht die allgemeine als bloße Folge einer localen Unordnung, z. B. der Hemmung einer Excretion, sich ergibt, und ob die Rückkehr des normalen Wohlgefühls nicht von der Regulirung der Colatorien zu erwarten steht.

Hält er es für passend, stärkende Mittel in Gebrauch zu ziehen, so sind diese zunächst demjenigen Systeme, welches den Organismus stützt, wie namentlich dem reproductiven, zuzuwenden, nicht aber einem solchen, wie z. B. dem Genitalsysteme, das eher Säfte entzieht. Welche Gebilde am dringendsten der Hülfe bedürfen, müssen sie zuerst empfangen.

Vermag man nun gleich von jeder Seite der gebundenen oder gesunkenen Lebenskraft beizukommen, so ist doch im ein-

zelnen Falle immer der rechte Weg zu wählen, und wo möglich die primäre Affection vor der secundären zu bewältigen.

§. 233.

Bei allen Arten der Schwäche werden die diätischen Mittel, d. h. die nicht aus der Apotheke zu verschreibenden, sondern aus der gewohnten Lebensführung zu entnehmenden, sowohl beim Beginne einer Krankheit, wo der Mensch nicht recht weiß, was ihm fehlt, als in der Zeit der Reconvalescenz, zur letzten Restauration gebraucht, indem der Kranke einem unklaren Verlangen nach bekannten oder halbbekannten Stärkungen, und den Rathgebungen gutmeinender, wenn auch oft unberufener Freunde, folgt. Wer in solchen Fällen die Herstellung physischer Kräfte verspricht, und dabei auf Erfahrung sich beruft, darf auf glaubigen Beifall rechnen. Erst wenn die Unstatthaftigkeit der Anwendung durch den Erfolg bewiesen wird, entschließt man sich zu dem, womit man hätte anfangen sollen, nämlich einen Arzt zu befragen.

Diese Klasse von Mitteln umschließt äußerst kräftige und auch gleichgültige; die einzelnen sind nach ihrer dynamischen und materiellen Wirkungsweise, nach den enthaltenden Bestandtheilen, nach dem Wärme- und Kältegrade, nach der Zeit, der Menge, der Verbindung, in der sie angewandt werden, zu beurtheilen.

Wie verschieden verhalten sich die Weine. Die rothen, leicht adstringirenden, werden gewöhnlich für mehr stärkend gehalten, als die andern, obgleich, je nach der Neigung, dem Geschmack, und selbst nach der Krankheitsart, bald die eine, bald die andere Sorte die Kräfte besser unterstützt. So ertheilt Mancher nach seinen Erfahrungen den Vorzug dem Cap-Constantia, ein Anderer dem Madera oder Portwein, ein Dritter dem Tokayer-Ausbruch, ein Vierter dem alten Rüdesheimer-Berg. Der Stahlwein wird in der einen Familie

so, in der andern anders bereitet, und jede glaubt in dem ihrigen specifische Eigenschaften zu besitzen. Immer werden aromatische Kräuter, Wurzeln, harzige Substanzen mit Eisenfeile kalt infundirt und mehrere Tage digerirt.

Stärkende Bäder, sowohl natürliche als künstliche, gibt es unzählige; sie dürfen jedoch keineswegs ohne Unterschied genommen werden. Schon das Waschen des Körpers, wenn auch nur der Brust, des Kopfs, des Rückens und der Arme mit kaltem Wasser verleiht ein vermehrtes Gefühl von Wärme, freieres Athmen, heitere Stimmung, Sicherung gegen den Wechsel der Temperatur; um wie viel mehr das Baden im Freien, zumal in der See, wo ausser dem erhebenden Eindruck auf das Gemüth, der Gehalt des Salzwassers und der Wellenschlag in Rechnung kommen.

Unter den stärkenden Wannebädern stehen oben an die martialischen, von denen einige, wie z. B. Schwalbach, auf manche sensible Constitution so reizend einwirken, daß ihnen ist, als tränken sie Champagner. Dann die Soolbäder, so wie die aus Eichenrinde, Branntweinspülicht, aromatischen Kräutern, Malz bereiteten. Ganz eigenthümliche Eigenschaften erhält das Gerstenmalz, wenn es, wie zur Bereitung der Bierwürze, kleingeschroten und mit siedendem Wasser behandelt, mit Hefen bei gehöriger Temperatur in Gährung gebracht wird. Ein solches Gährbad, das durch sich selbst warm bleibt, und jedes natürliche Wasserbad an Kohlensäure übertrifft, übt eine mächtig erregende Wirkung auf den Organismus aus.

§. 234.

Unter den Nahrungsmitteln gibt es viele als stärkend gepriesene Zubereitungen, und namentlich wetteifern die Hausfrauen, um durch Zusammensetzung der theuersten Stoffe und Zuthaten die Quintessenz einer Brühe zu Stande zu bringen; an ihnen liegt es nicht, wenn die Kraft nicht

kommen will. Allein die einfachen Zubereitungen verdienen größtentheils den Vorzug; sie haben keine Nebenwirkungen und werden längere Zeit hindurch gerne genommen. So Bouillon von Hühner-, Kalb-, Rind- oder Ochsenfleisch, rein für sich, oder mit Reis, Gerste, Sago abgekocht; Arrow-root mit Fleischbrühe oder Wein; weichgesottene Eier, Roggenbrei, Salep mit Maderawein und Zucker, Gelee aus Kalbsfüßen oder isländischem Moos; dann auch Schildkrötensuppen; Schneckenbrühen, Austern, Gersten-, Osmazomchocolade, ein Hafertrank; Fleisch von jungen Thieren, von Wild. Frauenmilch aus der Brust gesogen, mag unter Umständen, wo weiter keine sinnliche Aufregung zu befürchten steht, unter den stärkenden diätetischen Mitteln aufgezählt werden; allein sicherer ist es, wenn die Jahreszeit es gestattet, bei gleicher Indication, die an Milchzucker reichere Eselinnenmilch einige Monate hindurch trinken zu lassen.

Der Eichelkaffee verdient im jugendlichen Alter, überhaupt dann, wenn das lymphatische System und Atonie des Darmkanals den Grund der Schwäche enthalten, unbedingt empfohlen zu werden; nur ist darauf zu sehen, daß derselbe die Excretion nicht merkbar beschränke.

Die candirten Calmus- oder Ingwerwurzeln, Pomeranzenschaalen, Quitten-Marmelade und ähnliche, eben so dem Gaumen als dem Magen zusagende aromatisch-bittere oder scharfe Substanzen können das eine oder andere Mal die Digestion verbessern und ein Gefühl von Wohlbefinden erzeugen, ohne deswegen gerade für stärkende Mittel erklärt werden zu müssen. Wie leicht wird derselbe Zweck durch eine Bewegung zu Fuß oder zu Pferde, durch einen angenehmen Gemüthseindruck, durch eine Tasse Pfeffermünze oder Sternanis, überhaupt durch Erregung des Nervensystems, Anstrengung des Willens und der Muskeln, so wie durch Erhöhung der thierischen Wärme, erreicht.

Gerade weil die Stärkung auf so verschiedene Weise erzielt zu werden vermag, wird es nothwendig, die Hauptrichtungen der Schwäche im Allgemeinen und die jeder angehörenden Hülfsmittel hervor zu heben.

A. Excitirende Methode.

§. 235.

Das Nervensystem darf nie stille stehen, oder in größerer Ausdehnung in seinem Wechselverkehr mit dem Blute und den Organen nachlassen, da von ihm die erregende Kraft zu jeder Thätigkeit ausgeht. Sobald nur irgend eine Unterbrechung sich bemerklich macht, muß die Kunst rasch nachhelfen, um die drohende Erlahmung, den Torpor, der Veranlassung, dem Grade und der Verwicklung gemäß, zu entfernen. Die Methode, welche dieses auf die zweckdienlichste Weise vollführt, heißt die excitirende.

Die Kunst ihrer richtigen Anwendung ist nicht leicht, weil die Auffassung der Schwächeart so schwierig ist, indem Nervenmenschen stark scheinen, ohne es zu seyn; für schwach gehalten werden, während sie das Unglaubliche vollbringen, und die schnellsten Uebergänge von Schwäche zur Stärke und umgekehrt zeigen, zumal, wenn die seltsame Mischung von außerordentlichem Belebtseyn mit Mangel der Energie oder nur mit Atonie einer einzelnen Organenreihe, z. B. der des Darmkanals, Statt findet. Individuen, die in diesem Augenblick mit erschöpfter Stimme über ihren allgemeinen Collapsus klagen und schon eine Stunde darauf mit bewundrungswürdiger Ausdauer geistigen und leiblichen Anstrengun-

gen sich unterziehen, die verlangen in Betreff der passenden Reizmittel einen eigenen Maaßstab. Diese sind oft nothwendig und die flüchtigsten am meisten; allein die Gabe darf nicht zu groß seyn, weil sie blos als Impuls dienen soll und jede Ueberreizung vermieden werden muß. Des erwekkenden Arzneimittels bedürfen sie, entweder weil sie daran gewöhnt sind, oder auch weil dieß etwas Neues ist, oder weil ein einzelnes Symptom, z. B. trockne Haut, Flatulenz, dadurch gehoben wird, und weil sie dann in Ermangelung der Anregung und Zerstreuung des gesellschaftlichen Lebens oder ihrer gewählten Beschäftigung doch ein Reizmittel in der Nähe haben.

Die auffallende Thätigkeit solcher Menschen ist nicht für die Folge der Kraft, sondern für die der innern Unruhe zu halten; sie befinden sich in einem künstlichen Zustande, der ihnen zur andern Natur geworden. So heilsam es ihnen wäre, lange zu schlafen, so ist doch die Zeit, die sie im Bette zubringen, nicht dem Schlafe zu gute zu rechnen. Abgesehen davon, daß der wirkliche Schlaf ein traumreicher ist, so lieben sie es, halbwachend, mit der Phantasie denkend, liegen zu bleiben. Der Gesunde, der intensiv viel verbraucht, hat einen ruhigen Schlaf, und dieser kann deswegen kurz seyn; allein der scheinbare Gesunde, der Nervöse, der mehr durch das Triebrad der Unruhe im Gang erhalten wird, hascht nur immer nach Erregung. So kömmt es, daß der Arzt stets von Neuem zu einem excitirenden Mittel statt zu einem besänftigenden oder nachhaltig stärkenden sich entschließt.

§. 236.

Ein schwer zu überwindendes Hinderniß in der Wahl der hierher gehörigen Mittel wie in der Zeit ihrer Darreichung liegt darin, daß die Schwäche des Nervensystems so proteusartig sich verhält. Bei Diesem spricht sie sich durch den Nach-

laß der Actionen des Geistes und der irritablen Gebilde, durch Unbesinnlichkeit, Unfähigkeit einen Gedanken zu fassen, Abgeschlagenheit, Stupor aus; bei Jenem durch übersprudelnde Einfälle, Witzfunken, Schlaflosigkeit, Deliriren, Zuckungen. Diese Erscheinungen haben ein drohenderes Aussehen, als der veranlassende Grund vermuthen läßt; Geduld, ein bald eintretender Wechsel der Eindrücke, eine leichte Nachhülfe reicht oft zur Ausgleichung der Kräfte hin. Dann ist manchmal die größte Aufregung mit der größten Hinfälligkeit verbunden, und trotz aller Versicherung des Wohlbefindens sind die Spuren innerer Erschütterung nicht zu verkennen. Man lasse sich durch die hochfahrende Sprache nicht irre führen. Die Heftigkeit eines Verlangens zeugt nicht immer von Kraft. Gerade schwache Personen sind häufig sehr sinnlicher Natur; ihre momentane Gluth darf nicht als das Resultat eines energischen, im Uebermaaße vorhandenen Blutes genommen werden. Es ist nicht Fülle des Bedürfnisses, was sie zu excessiven Aeusserungen treibt, sondern die Aufwallung und das gleich nach Aussen Treiben ihrer Begierden wird durch den losen Zusammenhang und durch die Ohnmacht ihrer Grundvermögen unterhalten.

In derartigen Fällen darf der Arzt, wenn er den Zustand nicht gleich befriedigend durchschaut, nach den augenblicklichen Zeichen nicht handeln; wenigstens sind selbst gegen die allarmirenden Erscheinungen von Schwäche, wie gegen Kaltwerden, Ohnmacht, Krämpfe blos unschuldige flüchtige Reize in schwacher Gabe zu gebrauchen.

Anders ist es, wenn die Kraft des Nervensystems plötzlich durch Gemüthsaffecte, Schmerzen oder Säfteverlust wirklich erschöpft wird, die Reaction der sensiblen Gebilde geweckt, die Thätigkeit der Organe erst wieder hervorgerufen werden soll, um allmählig zu anhaltend stärkenden Mitteln überzugehen. Da ist die excitirende Methode indicirt, und zwar ist

dann die geeignete Hülfe in kurzen Pausen zu versuchen, damit genau beobachtet werden könne, wann das beabsichtigte Wirkungsvermögen erwacht, wie es beschaffen ist, ob keine Ueberreizung oder eine bedeutendere Erlahmung zu befürchten sind.

§. 237.

Was die Fähigkeit besitzt, die Centralorgane des Nervensystems, namentlich das Gehirn und die Ganglien, anzureizen, bildet den Inhalt dieser Methode. Die hierher gehörigen Mittel heißen, weil sie aufregen, Excitantia; weil sie hauptsächlich auf die Nerven wirken, Nervina; weil sie die Wärmeentwickelung begünstigen, Calefacientia; weil sie schnell aufrichten, Analeptica.

Von psychischer Seite ist gleich Anfangs nicht immer beizukommen. Wenn der Mensch empfindungs- und bewußtlos daliegt, bleibt jeder Zuspruch vergeblich. Das Wort kann erst dann Anklang finden, wenn das Ohr wieder im Stande ist, Töne aufzunehmen. Zuerst muß die stockende Maschine in Gang gesetzt werden, bevor der Versuch zu machen ist, durch Eindrücke auf das Gemüth und den Geist das Nervensystem zu spannen. Aber auch dann, wann alle Sinne offen sind und eine solche Seeleneinwirkung sogar gewünscht wird, wo Hoffnung und Zuversicht des Patienten sich an des Arztes Ausspruch knüpft, hat dieser in Allem, was er in seinem oder der Angehörigen Namen zusichert, mit Rückhalt zu verfahren, damit nicht in der bewegten Stunde versprochen werde, was in der ruhigen nicht gehalten werden kann, und wo dann die getäuschte Erwartung einen schlimmen Rückfall bringen würde. Das Spiel mit Affecten ist zu gewagt; ihre Wirkung ist nicht zu ermessen.

Unbedenklicher ist die Einwirkung auf die Sinnorgane durch Musik, Gemälde, Wohlgerüche, obgleich auch darin das

Maaß nicht überschritten und die Möglichkeit einer nachfolgenden Ermattung nicht vergessen werden darf.

§. 238.

Wie die Farben und die Töne dynamisch wirken, so sicherlich viele der flüchtigen Reizmittel. Es ist schwer, zu glauben, daß eine schwache Gabe, welche kaum den Körper berührt, die Steigerung der Nerventhätigkeit durch den Uebergang in die Säftemasse oder durch Aufnahme in die Nervensubstanz zu Stande bringe; ein solcher Erfolg dürfte wohl erst von einem längeren Gebrauche zu erwarten seyn. Wo zugleich der materielle Effect in Sprache kömmt, da ist dieser wahrscheinlich von der Einwirkung auf die Blutmasse abzuleiten.

Was dazu beiträgt, arterielles Blut zum Gehirn zu bringen, Hindernisse des Rückflusses aus demselben zu beseitigen, den Athmungsprozeß anzufachen, den Herzschlag zu verstärken, die Circulation frei zu machen, die Blutmischung zu verbessern, Wärme zu erzeugen, ist mehr oder weniger den reizenden Mitteln beizuzählen. Es wird nur verlangt, daß auf die Anwendung die Wirkung sobald als möglich erfolge, und daß da, wo beim Stillstande der Lebensverrichtungen Minuten nach Secunden zu zählen sind, keine Zeit verloren gehe.

Die Beurtheilung der hier zu Gebote stehenden Mittel hängt ab von ihrem Temperaturgrade, indem sowohl durch Hitze, als durch schnell einwirkende Kälte gereizt werden kann; von ihrer Eigenschaft, die Haut in erhöhte Thätigkeit zu setzen, das peripherische Nervensystem zu beleben, von ihrer Durchdringungskraft, wo die unsichtbare Einströmung einer Potenz in den Körper sich geltend macht; von ihrer Flüchtigkeit, wo die Substanz unverweilt in Dunst sich umwandelt; von ihrem lieblichen Geschmacke und Geruche, indem so die schlummernde Empfänglichkeit auf eine angenehme Weise geweckt wird; von ihrem widerwärtigen Geschmacke und Geruche, wodurch

ein Widerstreben, aber doch eine Reaction erzielt wird; von ihrer Verwandtschaft zum Blute und Nervensystem, wodurch diese ungesäumt das fehlende Prinzip zugeführt erhalten.

Je nach den Umständen, nach der Veranlassung, dem hauptsächlich ergriffenen Organe, der Dauer der Affection, muß bald das eine bald das andere Mittel, bald Abwechslung der einzelnen, bald ihre Verbindung gewählt werden.

§. 239.

Wie die Wärme überhaupt die Bedingung des Lebens und der Thätigkeit ist, so kann die Sonnenwärme, die animalische und chemische, zur Anfachung der erstarrten Kräfte benutzt werden.

Die Cretinen bringt man an die Sonne, damit ein erregendes Element in den trägen, apathischen Organismus dringe; durch Krankheit oder Alter abgelebte Individuen schickt man in ein wärmeres Clima, damit die Gefühle der Jugend, Heiterkeit und Muth wiederkehren; auf schlaffe, leucophlegmatische Gebilde läßt man die erwärmenden Strahlen fallen, damit die Absorption unterstützt werde.

Gegen Trockenheit, Steifigkeit, lähmungsartige Schwäche bedienen sich Manche nicht fruchtlos des Badens einzelner Theile oder des ganzen Körpers in frisch geschlachteten Thieren, oder in Milch.

Die natürlichen warmen Bäder werden mit Verjüngungs- und Heilorten für gleichbedeutend gehalten. Bei den heißen ist die wunderbare Kraft, Stockungen zu heben, Ablagerungen zu zertheilen, die Hautthätigkeit umzustimmen, wohl eben so sehr in dem hohen Temperaturgrade als in den chemischen Bestandtheilen zu suchen, da mehrere sehr rühmenswerthe, wie Gastein, in letzterer Hinsicht sich nicht auszeichnen. Bei Baden-Baden und Wiesbaden kommen beide Rücksichten in Betracht. Zuweilen ist der günstige Erfolg dem

angen Verweilen im Wasser, wie dieß in Pfeffers Sitte ist, zuzuschreiben, obgleich darin auch zu weit gegangen wird.

Da Schwefelwasserstoffgas für sich schon ein reizendes Mittel ist, so sind die heißen Schwefelquellen, in denen zugleich verschiedene Kalien, Salze, Erden enthalten sind, wie Aachen, von großen erregenden Eigenschaften. Die warmen, wie Baden bei Wien, Warmbrunn, besitzen diese in geringerem Grade; die kalten, wie Nenndorf, Eilsen, Langenbrücken, werden größtentheils durch heiße Dämpfe geheizt, und treten so in die Reihe der ersteren.

Die durch Dämpfe erwärmten Moor- und Schlammbäder haben für manche Personen durch das geschmeidige Medium etwas sehr Erweichendes und Erquickendes; allein heftige Reize sind die Gas-, Dunst- und Dampfbäder, zumal wenn sie als Douche auf einen einzelnen Theil geleitet werden.

§. 240.

Kälte, die kurz einwirkt, ist ein treffliches Erweckungsmittel, indem sie ihren Gegensatz, Wärme, hervorlockt. Daher das bekannte Besprengen mit kaltem Wasser in der Ohnmacht, und die wohlthätigen Waschungen des Oberkörpers beim Gefühl der Ermüdung und bei wirklicher Schwäche. Im Scheintode, besonders in Folge von Blausäure- oder Opiumvergiftung, ist vom Begießen mit kaltem Wasser, von dessen Anwendung als Klystier oder als Umschlag äußerst viel zu erwarten. Bei Gemüthskrankheiten, bei Lähmungen, bei Extravasaten, wo zuweilen die stärksten Reize die beabsichtigte Reaction nicht zu Stande bringen, stellt sich diese ein, wenn kaltes Wasser als Douche, Schauer-, Regen-, Trauf- oder Sturzbad in Gebrauch gezogen wird.

Da jedoch Viele vor der Anwendung des kalten Wassers Scheu haben, das Naßwerden, Erkältung fürchten, zumal an Theilen, die nicht gewöhnlich der Luft ausgesetzt sind,

so muß alsdann das peripherische Organ auf eine andere Weise in eine gesteigerte Thätigkeit versetzt werden. Am leichtesten geschieht dieß durch die flüchtigen Hautreize, durch Substanzen mit einem scharfen oder ätherischen Princip, die entweder längere Zeit ruhig liegen bleiben oder eingerieben werden.

Bei denjenigen, welche die Haut nicht nur erhitzen, sondern selbst in eine leichte Entzündung versetzen, kömmt zur Wiederherstellung und Erhöhung der Capillarthätigkeit, zur Beschleunigung der Säfte, zur Entfernung des Hautkrampfs, zur Begünstigung der Ausdünstung die antagonistische Wirkung, die Ableitung einer Reizung von Innen nach Außen hinzu.

Die Rubefacientia leisten daher nicht nur herrliche Dienste beim Stupor und Sopor, so wie in allen den Fällen, wo durch schleunige Wiederherstellung der Thätigkeit der Haut und der Wärme einem Uebergange in gefährliche Erschlaffung innerer Gebilde vorgebeugt werden muß; das künstlich erregte äussere Brennen und Jucken wirkt zugleich zertheilend und ableitend.

§. 241.

Was am nächsten bei der Hand ist, muß da, wo das Leben stille zu stehen droht, ungesäumt als Hautreiz gewählt werden, demnach Tücher in heißes Wasser getaucht; Frictionen mit der bloßen Hand, mit Wolle oder Bürsten, selbst in Verbindung mit Hoffmanns Geist, wasserfreiem Alkohol, Campher, Salmiakgeist, starkem Essig, verdünnter Salpetersäure. Alle Stoffe mit einem scharfen Princip, wie spanischer Pfeffer, Meerzwiebel, Hahnenfuß, können genommen werden. Die bekanntesten und heilsamsten flüchtigen Hautreize sind die von Meerrettig und frischem Senfmehl, einfach mit heißem Wasser zubereitet, und entweder geradezu auf die Haut gelegt, oder zuvor in ein Stück Flor eingeschlagen.

Das Bestreichen, nicht das Schlagen mit Brennesseln, so wie lebendige Ameisen in einem Sacke von Mousseline auf die Haut gelegt, sind gleichfalls geeignet, einen durchdringenden äußeren Reiz zu verursachen. Scheint es zu gleicher Zeit rathsam, auch innerlich zu beleben, so reiche man dasjenige aromatische Getränk, welches am schnellsten herbeizuschaffen ist, Thee von Pfeffermünzkraut, von Kamillenblumen, römischen Kamillen, von Melisse; schwarzen Caffee; gewärmten Wein mit Muskatnuß, Zimmtrinde, Vanille; alten Franzwein, Champagner, und bei Leuten, die an Branntwein gewöhnt sind, ein Glas Grog.

Nach einem großen Blutverluste, wo die Nervenkraft durch den Mangel des Blutincitaments sinkt und wo die ermattende Herzthätigkeit und das Kaltwerden der Extremitäten den Stillstand für immer befürchten lassen, da verspricht zuweilen nur noch die Infusion, weniger die Transfusion, Errettung. Man nimmt geschlagenes, von Faserstoff befreites Blut, das durchaus flüssig bleibt, ertheilt ihm die angemessene Temperatur und sprützt es vorsichtig in die Ader.

§. 242.

Zu den erweckenden, durchströmenden, eine Reaction erzwingenden Kräften gehört das wunderbare Agens, welches durch die Berührung feuchter und ungleichartiger Theile erzeugt wird, die Electricität; allein ihre Anwendung erheischt Umsicht, damit sie nicht wegen der unberechenbaren Vielartigkeit und Ausdehnung ihres Einflusses eher Nachtheil als Hülfe bereite. Wo die Schwäche rein dynamischer Art ist, und nicht von dem Leiden eines Gebildes abhängt, kann sie viel leisten; daher in allen denjenigen Lähmungen, die nicht von einer chronischen Entzündung, Wasseransammlung, Erweichung, Verschwärung des Gehirns und Rückenmarks abhängen, indem bei diesen ein so heftiger Reiz den krankhaften

Prozeß nur beschleunigen würde. Im Scheintode und in den Fällen, wo in Folge von Krampf oder Atonie Ab- und Aussonderungen nicht von Statten gehen; überhaupt da, wo ein bewegterer Trieb der Säfte zu wünschen ist, kann sie versucht werden.

Um hier das gehörige Maaß beobachten zu können, ist unerläßlich, stufenweise weiter zu gehen, ein unvorsichtiges Spielen mit den höheren Graden kann Convulsionen, Lähmung, ja selbst den Tod nach sich ziehen. Der menschliche Körper, auf dem Isolirschemel befindlich und mit dem Leiter in Verbindung, wird von dem electrischen Fludium so durchdrungen, daß er selbst als electrischer Conductor wirkt.

Die sanfteste Weise der Anwendung ist das sogenannte electrische Bad, wo durch eine zusammenhängende Leitung, oder durch eine Kette, die an irgend einem Theile des Körpers befestigt ist, dieser mit dem Fludium angefüllt wird und dasselbe unmerklich durch- und ausströmt. Schon etwas kräftiger ist der electrische Hauch, Strom oder Wind, indem man den blasenden electrischen Feuerbüschel aus kegelförmigen Spitzen von Buchsbaumholz nach einzelnen Organen richtet. Die Wirkung vermag dadurch verstärkt zu werden, wenn man die Spitzen mit Cajeput-, Zimmt- oder Nelkenöl anfeuchtet. Der dritte Grad ist der des einfachen Funkenausziehens oder des Zuführens der Funken vermittelst isolirter Directoren. Es erfolgt bald Zunahme der Wärme und eine rothlaufartige Röthe. Je kleiner, spitzenähnlicher die Kugeln sind, desto kleiner und häufiger erscheinen die Funken, und zwar geben Metallkugeln stärkere, Kugeln von hartem Holz kleinere, stechende Funken. An Stellen, wo die Haut mit dem nicht leitenden Oel eingerieben wird, ist der Schmerz empfindlich. Die heftigsten Erscheinungen verursachen die electrischen Schläge aus Flaschen. Damit diese nicht mit zu großer Gewalt sich entladen, so wird vor-

her an dem Theile des Körpers, auf den man wirken will, eine Bleiplatte befestigt. Dann wird derselbe zwischen zwei isolirte Zuleiter gebracht, von welchem der eine mit der äußeren, der andere mit der innern Belegung verbunden ist.

Die Wirkungsweise der galvanischen Säule ist von der der Electrisirmaschine, der Hauptsache nach, nicht verschieden. Bei der Reibungselectricität ist eine geringe Menge derselben mit sehr großer Spannung (Repulsionskraft), bei der Berührungselectricität eine große Menge mit geringer Spannung in strömender Bewegung begriffen. Deswegen sind bei jener mehr die mechanischen Wirkungen vorherrschend. Schon die Application einfacher Electromotoren kann als ein anhaltender Reiz wirken. Bei der galvanischen Säule, sey sie nun eine stehende oder liegende, oder ein Tragapparat, ist immer der Anfang mit einer kleinen Plattenzahl (auf die Größe kömmt es hier nicht an) und mit einer nicht zu stark leitenden Flüssigkeit zu machen. Die polarischen Leitungsdräthe werden entweder unmittelbar mit den zu behandelnden Theilen in Berührung gebracht oder es wird das Tropfbad einer vermittelnden Flüssigkeit dazu angewandt. Wegen der Veränderlichkeit der hydroelectrischen Ketten, welche ein öfteres Auseinandernehmen der Säulen nöthig macht, verdient die neuere Construction der electro-magnetischen Rotations-Apparate auch von therapeutischer Seite Berücksichtigung.

§. 242.

Unter den Arzneisubstanzen wird das Nervensystem von den Naphten und den ätherischen Oelen, gleich viel ob sie an oder in den Körper gebracht werden, am meisten flüchtig angeregt. Der Essigäther, der Schwefeläther, so wie die daraus mit Weingeist bereiteten Hoffmannschen Tropfen, sind eben so erquickend riechend als den Organismus durchdringend. Ihnen reihen sich an der versüßte Salz- und Salpetergeist.

Unter der großen Zahl der ätherischen Oele sind zum Behufe der Vermehrung der Nerventhätigkeit am passendsten Cajeput-, Pfeffermünz- und Nelkenöl. Das reine thierische Oel darf wegen seiner ungemein reizenden Eigenschaft nur zu wenigen Tropfen gereicht werden. Der Hoffmann'sche Lebensbalsam wird zweckmäßig sowohl innerlich als äußerlich zur Erweckung der schlummernden Kräfte in Gebrauch gezogen.

Wenn das Gefäßnervensystem schnell angesprochen, und das Blut in Expansion versetzt werden soll, so eignet sich dazu hauptsächlich das flüchtige Laugensalz, theils für sich, theils in seinen verschiedenen Verbindungen. Zu große Gaben davon, innerlich genommen, wirken giftähnlich; es stellen sich Erstickungszufälle, entzündliche Affectionen der Rachenhöhle, tetanusartige Krämpfe ein. So lange der Kranke nicht frei schlucken kann, ist darauf zu achten, daß nichts in die Luftwege gelange, weil dadurch Suffocation entsteht.

Das reine Ammonium wird zu wenigen Tropfen mit Wasser verdünnt; die Auflösung im wäßrigen Weingeiste so wie die Auflösung von mehreren ätherischen Oelen in Ammonium und Alkohol werden gleichfalls nur tropfenweise gebraucht.

Die Ammoniumflüssigkeit mit Anis ist ein köstliches Erwekkungsmittel für die Brustorgane. Das seifenartige Gemisch, die sogenannte flüchtige Salbe, ist eines der bekanntesten äusseren Reize; eben so der jetzt gebräuchliche Opodeldoc-Balsam. Man läßt Einreibungen vornehmen oder damit getränkte wollene Lappen auflegen. Das früher so beliebte Riechmittel, eau de Luce, ist eine bernsteinhaltige Ammoniumflüssigkeit. Das kohlensaure Ammonium ist milder als das ätzende, jedoch immer noch flüchtig reizend. Das geschwefelte Ammonium erhöht zwar die Nerventhätigkeit, aber es verursacht leicht

Uebelkeit. Die Verbindung des Ammonium mit einem thierisch-empyreumatischen Oel liefert auch intensive Reizmittel, und es wird dadurch noch mehr die Hautthätigkeit vermehrt. So durch das flüchtige Hirschhornsalz; ferner durch dessen Auflösung im Wasser und durch die Sättigung der Bernsteinsäure mit empyreumatischer Ammoniumflüssigkeit.

§. 243.

Zur Anfeurung der collabirten Haut, um von dem peripherischen Nervensystem aus das Ganze zu beleben, ist außer den Ammoniumpräparaten besonders der Campher zu wählen.

Durch seine Flüchtigkeit reiht er sich an die ätherischen Oele. Die Auflösung in Weingeist dient zum äußeren Gebrauche.

Verwandte Eigenschaften besitzen die virginische Schlangenwurzel; die Engelwurzel, wovon auch zur Einreibung der spiritus Angelicæ compositus zu berücksichtigen ist, Liebstöckel und Zitterwurzel.

Eine Arznei, welche die höhern Parthieen des Nervensystems in starkem Grade erregt, ohne zu erhitzen oder das Gefäßsystem in ungewöhnliche Actionen zu versetzen, ist der Moschus. Aehnlich, jedoch schwächer, wirken das Biebergeil und die graue Ambra.

Auch Opium, in kleinen Dosen verordnet, vermag eine heftige Aufregung herbeizuführen.

Die Wohlverleiblumen leisten manchmal in der lähmungsartigen Schwäche unglaublich viel, und eben so das mexicanische Traubenkraut, zumal die Tinctur.

Die Baldrianwurzel kämpft vorzugsweise gegen diejenige Schwäche, welche mit Unruhe verbunden, wo kein reiner Torpor zugegen ist. In den daraus gewonnenen Tincturen ist die Wirkungsweise etwas modificirt (die Tinct. simplex ist mit

spir. vini, die anodyna mit liquor anod. und die volatilia mit liq. c. c. succin. bereitet).

Mehrere aromatisch-ätherische Vegetabilien, welche die Nerven des Unterleibs in größere Thätigkeit setzen, und durch Erhöhung des Tons der Gedärme die Gasentwicklung beschränken und verhüten, wie Anis, Fenchel, Coriander, Kümmel, heißen Carminativ-Mittel.

Sind die Schleim-Membranen auffallend unthätig, ist es nothwendig, in ihnen und durch sie mehr Energie und Action hervorzurufen, so passen die balsamischen Stoffe. Der Terpentin zeigt, innerlich wie äußerlich angewandt, reizende Eigenschaften. Das Terpentinöl, eigentlich auch ein ätherisches, empfiehlt sich bei torpider Schwäche. Der Copaivabalsam kömmt dem Terpentin nahe. Der schwarze Perubalsam wird mehr äußerlich als innerlich zu gleichem Zwecke gebraucht. Die aus dem Benzoeharze erhaltene Säure bringt hauptsächlich mehr Reaction in die Schleimhaut der Athmungsorgane. Das Guajakharz ist erhitzend. Nicht minder ist dieß der Fall beim Ammoniakgummi. Myrrhe belebt die Gefäßnerven. Asand, Mutterharz uud Sagapengummi erregen noch besonders die Ganglien des Unterleibs.

Unter den scharfen Substanzen, deren man sich im Allgemeinen als Reizmittel bedient, ist die Senegawurzel mit ihrem kratzenden Extractivstoffe, namentlich zur Erhöhung der Thätigkeit der Respirationsorgane, von Wichtigkeit. Aehnlich verhalten sich Alant und die weiße Pimpinelle.

Die spanischen Fliegen mit ihrem kampherähnlichen scharfen Harze erfordern beim innern Gebrauche große Vorsicht, weil sie sowohl die Gebilde, die dadurch berührt werden, als überhaupt den Organismus, heftig irritiren. Aeußerlich ist ihre Anwendung, um die gesunkene Nervenkraft zu heben, mit Recht sehr verbreitet.

Zum Phosphor wird sich kein Arzt leicht entschließen. Allerdings wird sowohl bei dem äußeren wie innern Gebrauche das Nervensystem auffallend gesteigert; allein nur zu leicht folgt eine gefahrvolle Entzündung.

Der weiße Arsenik bleibt selbst in den kleinsten Gaben ein feindliches Gift; mächtig erregende Kräfte sind ihm jedoch nicht abzusprechen.

B. Irritirende Methode.

§. 244.

Bei der innigen Verkettung zwischen dem Nerven- und Gefäßsysteme wird durch jede Potenz, welche jenes anspornt, mittelbar auch dieses getroffen; doch ist der Totalzustand oft von der Art, daß geradezu das ermattete Gefäßsystem unterstützt und gekräftigt, seine Reaction erzwungen werden muß. Die Methode, welche dieses lehrt, heißt irritirende. Diese wird vor Allem den Grund der Schwäche zu erkennen suchen, besonders ob der kleine, schnelle, leere Puls von mangelnder Herzthätigkeit, oder von einem Hinderniße in den Lungen, oder von einem zu reichlich vergossenen oder zu reizlosem Blute, oder von unterbrochenem Nerveneinflusse abhängt.

Ist der Puls gar nicht zu fühlen, vernimmt man blos vermittelst des Stethoskops die leisen Herzschläge, so wird zu ermitteln seyn, ob das ohnmächtige Verhalten der Kreislaufsorgane in ihnen selbst gesucht werden müsse; ob in den mechanisch-vitalen Parthieen des Saug- und Druckwerkes, Verengerung, Verknöcherung, Erweiterung, Erschlaffung Statt findet; ob die Blutmasse plötzlich zu sehr ausgedehnt

wurde und einen allgemeinen Collapsus nach sich zog; oder ob eine Blutung zu schnell unterdrückt ward; ob eine Wasseransammlung im Herzbeutel keine ungehinderte Bewegung zuläßt; oder ob die Lunge mit Blut oder durch eine krankhafte Absonderung überfüllt wurde; oder ob eine giftige Gasart in sie drang; oder ob eine Erschöpfung der Nervenkraft vorherging, durch Gemüthseindrücke, Schmerz, durch eine zu gewaltsame Ausleerung eines Excretionsorganes, oder durch Erschütterung des Gehirns, des Rückenmarks und der Unterleibsganglien; oder ob allgemeine Abspannung, lange anhaltender Hunger, die Folgen einer schweren Krankheit sich geltend machten.

In einem einzelnen Theile kann die Circulation darniederliegen durch Entzündung, Stockung im Capillarsysteme, durch Krampf, durch zu große Ausdehnung der Adern, mechanischen Druck.

§. 245.

Die geeignete Hülfe wird nur von der Entfernung oder Beschränkung der Ursache zu erwarten seyn. Ohne deren gehörige Erkennung bleibt jeder Rath etwas Zufälliges und Werthloses. Die Abwägung aller Umstände und die daraus hervorgehende wissenschaftliche Beurtheilung führt bei dem Darniederliegen des Gefäßsystems zu dem Ausspruch, daß man nicht immer helfen, nicht alles heilen könne, und daß es zuweilen besser sey, wenig oder gar nicht, als verkehrt zu handeln.

Wird das Herz durch die Blutmasse gedrückt und gedehnt, ist es zu voll, um seine Kraft frei äußern zu können, so ist das rechte stärkende Mittel dasjenige, welches ihm die zu große Last abnimmt, d. h. eine freigebige Blutentziehung. Leidet aber dasselbe an einer unheilbaren organischen Umänderung, so ist zwar dahin zu sehen, daß ihm bei seiner gebundenen, fast erstarrten Thätigkeit nicht zu viel Blut zuströme; allein man hat wohl zu bedenken, daß alsdann

die Blutbildung erschwert von Statten geht und daß ein zu starker Blutverlust Wassererzeugung veranlaßt.

In dieser Organenreihe, wo dynamische und hydraulische Elemente so innig zusammen wirken, ist die Beurtheilung oder Entscheidung, in wie weit eine Störung nach den Gesez-zen des Lebens oder denen der Mechanik aufzufassen sey, oft sehr schwierig, gereicht aber, wo sie zu einem sicheren Aus-spruche führt, auch der Behandlung zum Vortheil. Der aus-setzende Puls wird nicht gleich für ein Zeichen des ermatteten Herzens genommen werden dürfen und blos für sich aufrei-zende Mittel indiciren. Er kann ja bei Abweichungen im Verlaufe der Arterien, bei Verengerung oder Verknöcherung blos auf einer Seite, in einem Gliede vorkommen, und in der Rhachitis in Folge der Krümmung der Wirbelsäure und des Drucks auf die Aorta fast normal erscheinen; er begleitet sogar nicht blos vorhandene Reizung, z. B. die des Darmkanals, oder große nervöse Erregung, wie nach er-schütternden Gemüthsbewegungen, sondern selbst Entzündung, z. B. die des Uterus und des Gehirns.

Wie die Gefäße in alle Organe eingehen, sie gewisser-maßen construiren und deren Lebensthätigkeit durch ihren In-halt bedingen, so muß die Schwäche des Gefäßsystems als eine mannigfach bestimmbare angesehen werden.

§. 246.

Wie unüberlegt es sey, blos nach einem allgemeinen Be-griffe von Schwäche die Lebenskräfte zu stimuliren, das zeigt am überzeugendsten die des Gefäßsystems. Auch stellt sich hier der Unterschied zwischen mittelbarer und unmittelbarer Stärkung auf das deutlichste heraus.

Wenn Irritation des Gefäßsystems bezweckt wird, so ist zuerst an das Herz zu denken; dann an die großen Gefäße, an das Capillarsystem und an die Verzweigungen der Port-

ader. Auch ist darauf Bedacht zu nehmen, ob der einen Parthie zuträglich sey, was der andern nützt, und ob nicht bei einer künstlich erregten größeren Thätigkeit der Arterien die Venen mehr geschwächt werden.

Liegt die Kraftlosigkeit des Herzens in einer mechanischen Hemmung, z. B. in Verknöcherung, wodurch es ihm unmöglich wird, zur gehörigen Zeit das eingeströmte Blut wieder auszustoßen, so wird ein aufregendes Mittel dasselbe nur noch mehr mit Blut überladen, ohne im Stande zu seyn, die Substanz von ihrer krankhaften Entartung zu befreien und ihr mehr Contractionsfähigkeit zu verleihen. Es kann nur von Erfolg seyn bei der rein dynamischen Ermattung des Herzens, oder bei Erweiterung seiner Höhlen mit Verdünnung der Wände.

Ist eine Arterie anevrismatisch ausgedehnt, so hilft nicht Reizung, sondern im Gegentheil geistige und körperliche Ruhe, strenge Diät, eine Entziehungs-, ja selbst eine Hungerkur.

Die Strömung in den Capillargefäßen wird bald durch zusammenziehende Mittel, bald durch rothmachende, durch warme Hand- und Fußbäder befördert. Der Trägheit der Venen ist hauptsächlich von den Organen aus entgegen zu wirken, in denen sie am ausgebreitetsten sich bemerklich machen, nämlich vom Darmkanale, von der Leber, von der Milz.

§. 247.

Die Art der Stärkung richtet sich nach der Eigenthümlichkeit des Organs, nach der Natur der Störung und nach der Ursache, welche sie herbeiführte. So ist z. B. für die Thätigkeit des Herzens der natürliche Reiz die der Lungen; Anfachung des Athmungsgeschäfts erhält die Function des Nachbarorgans. Bei Wasseransammlung im Herzbeutel verschafft ein kühlendes Diureticum Erleichterung und bei Unterdrük-

kung einer habituellen Blutung hebt nur deren Wiederherstellung die Reaction der Gefäße. Dem Kranken, der an Entzündung des Herzens leidet, wird nur durch ein Aderlaß leicht ums Herz; wird die Angst qualvoll, der Puls immer unregelmäßiger, so ist nur von der Blutentziehung Erquickung und Kräftigung zu erwarten. Ist der Magen geschwächt, weil schonlange das Herz schwach war, so kömmt die wieder erlangte Stärke des Magens auch dem Herzen zu gute. Eine Ausdehnung desselben durch Gasarten beengt die Brust, und darum ist ein Schluck Pfeffermünzwasser, wodurch ein erleichterndes Aufstoßen bewirkt wird, dem Herzkranken so wohlthätig.

Der augenscheinlich günstige Erfolg der Abführungsmittel bei Schwäche im Pfortadersysteme durch Anhäufung des Bluts ist gewiß mit darin zu suchen, daß auf diese Weise seröse Säfte entzogen und so die Blutmasse etwas vermindert wird.

So erhellt, wie das Anpreisen eines irritirenden Mittels im Allgemeinen oder nach einem abgesonderten Symptome etwas ganz verfehltes und wie unerläßlich es sey, hier den Fall, die Umstände im Einzelnen zu berücksichtigen.

§. 248.

Die eigene Naturhülfe versucht verschiedene Weisen, ohne jedoch leicht oder vollständig ans Ziel zu gelangen. Kranke mit nachlassender Gefäßthätigkeit frieren oft, bekommen darauf Hitze, starken Durst, Verlangen nach erquickenden, säuerlichen, herzstärkenden Nahrungsmitteln; vermittelst der reichlich genossenen Flüssigkeit wird das mehr stockende Blut verdünnt, oder die Nieren- und Hautexcretion vermehrt und so eine nachtheilige Beimischung ausgeschieden.

Sind einzelne Abtheilungen zu sehr mit Blut überfüllt, so stellen sich von Zeit zu Zeit freiwillige Blutungen aus der Nase, aus der Lunge, aus den Geburtstheilen, aus dem Mastdarme ein. Die letzteren, unter dem Namen der

Hämorrhoiden bekannt, verschaffen auffallend der ganzen Constitution Erleichterung. Vielleicht darf selbst die Geschwulst der Füße und Hände, die bei organischen Herzleiden gewöhnlich sich zeigen, manchmal als eine innere Anstrengung, Blutwasser abzusondern, betrachtet werden.

Meistens vermeidet der Körper jede Aufregung; er liebt die Ruhe; die Natur accomodirt sich den Umständen und reagiren die Gefäße mit wenig Kraft, so wird auch wenig verzehrt. Daher auch von diätetischer Seite die Nothwendigkeit einer geregelten Lebensart, großer Mäßigkeit, mehr passiver Bewegung, besonders Reiten und Fahren.

Stärkende Mittel dürfen hier nicht lange angewandt werden. Die Kunst hat ihr Augenmerk darauf zu richten, vermittelst passender Reize das Gefäßsystem so lange in erhöhter Action zu erhalten, bis es durch bessere Ernährung und Blutbildung gelungen ist, demselben seine frühere, oder wenigstens eine hinreichende Energie wieder zu verschaffen. Ein krankes Herz muß mehr negativ als positiv gestärkt, seine schwache Kraft muß geschont werden. Die Wege, dem Gefäßsystem beizukommen, sind theils von den Nerven, theils von den Gebilden aus, in die sie sich am meisten ausbreiten, nämlich von den Secretionsorganen. Gar Manches vermag man zu erreichen von der Haut aus durch Bäder, von dem Magen und Darmkanale aus durch Nahrungsmittel und Klystiere, von den Lungen aus durch Inspiration zuträglicher Gasarten.

§. 249.

Ein unvergleichlicher Reiz für das Herz ist die Freude; wo das Leben von ihm aus nachzulassen droht, bewährt sie sich als Götterfunken; nur darf sie nicht zu unvorbereitet treffen und nicht zu lange dauern.

Im hohen Grade belebend und stärkend wirkt auch das kalte Wasser, sowohl als einfache Waschung, wie als Bad,

namentlich als Fluß- und Seebad gebraucht. Das bloße Waschen der Brust mit eiskaltem Wasser, oder in Verbindung mit liquor anodynus oder Naphta unterstützt die Herzthätigkeit auf eine wohlthuende Weise.

Die Erregung von den Lungen aus durch die Einathmung von Aetherdämpfen oder von Sauerstoffgas ist wenigstens zu versuchen. Unter den zusammenziehenden Mitteln verdienen die Mineralsäuren und der Alaun besondere Berücksichtigung. Die Alaunmolken sind um deswillen so erfolgreich, weil sie temperiren und stärken.

Die Digitalis verleiht dem Herzen und so dem Gefäßsysteme Energie; sie beseitigt die Abspannung und ordnet seine Actionen, vorausgesetzt, daß sie nicht in zu großer Gabe oder zu anhaltend gegeben wird, wo dann das Nervensystem in Unordnung geräth, Uebelkeit sich einstellt, und der Pulsschlag an Häufigkeit nachläßt.

Eines der heilsamsten Mittel zur Kräftigung des Gefäßsystems ist das Eisen innerlich genommen und als Bad in Anwendung gezogen. Bei Erschlaffung und Welkheit des Herzens in Folge von niederdrückenden Gemüthsbewegungen oder schwächenden Ausleerungen ist dasselbe kaum durch ein anderes zu ersetzen. So leistet es auch viel gegen die Trägheit der Unterleibsvenen. Man wählt zu dem Ende am liebsten die natürlichen, kohlensauren, eisenhaltigen Wasser. Sie bekommen um so besser, wenn der Kranke im Stande ist, sich gehörig Bewegung zu machen.

Derartige Kranke, durch ihre öfter wiederkehrende Beängstigungen getrieben, machen gerne neue Curen durch, wobei es sich wohl ereignet, daß ein momentan erleichterndes Mittel die Hoffnung belebt, um nachher, bei stärkerer Rückkehr des Uebels, größere Muthlosigkeit zu erzeugen.

C. Tonisirende Methode.

§. 250.

Wo die allgemeine oder örtliche Schwäche von der Atonie der Fasern abhängt, ist es nothwendig, deren Contractionsvermögen zu heben, und dadurch in die einzelnen Gebilde wie in den Gesammtorganismus größere Lebensthätigkeit zu bringen. Zur ununterbrochenen Fortdauer der Functionen scheint es so unerläßlich, den Theilen den erforderlichen Ton zu verleihen, daß Tonisiren und Stärken für gleichbedeutend gelten.

Erschlaffung wird bedingt durch übermäßige Spannung, sowohl psychische, als mechanische; so durch längere Zeit hindurch einwirkende Angst und durch zu anhaltende Ausdehnung der Fasern. Dann hauptsächlich durch solche Veranlassungen, welche nicht blos wichtige Säfte entziehen, sondern zugleich die innere Ruhe und Zuversicht, die zusammenhängende Kraft des Willens und der That rauben, wie Onanie, nicht getilgte Syphilis, Gewissensbisse, Reue, Nahrungssorgen, unglückliche Liebe, Müssiggang. Erst wenn diese Wurzeln der Schwäche entfernt oder wenigstens in ihrem Umsichgreifen möglichst beschränkt werden, kann an eine nachhaltige Stärkung gedacht werden. Daher bedarf es oft zuerst der moralischen Selbstüberwindung, der sittlichen Entschließung, der Durchführung gefaßter Vorsätze, des Vertrauens zur Vorsehung, zum eigenen Schicksale und zum ärztlichen Beistande. Es muß durchaus eine angemessene Thätigkeit gewählt und nicht blos nach Lust und Neigung, sondern nach dem Maaße erkannter Zweckmäßigkeit gearbeitet werden. Wie der Leib durch gymnastische Uebungen, die in zunehmender Anstrengung vorgenommen werden, Spannkraft, Raschheit der Functionen und blühendes Aussehen gewinnt, so auch

die Seele, wenn sie sich der Beschäftigung mit ernsten Gegenständen in steigender Progression zuwendet.

§. 251.

Alle Potenzen, welche die Elastizität und Contractilität zu vermehren und die Muskelfaser intensiv zu kräftigen vermögen, bilden den Umfang der tonisirenden Methode; so ein gleichmäßiger nicht zu anhaltender Druck, Umwicklungen; eine Lage, wodurch jede Dehnung und Zerrung vermieden wird. Wo der lare Zustand Folge feuchter Wärme ist, paßt ein Aufenthalt in trockner Luft, eine Reise in ein Gebirgsland.

Beim Darniederliegen der Verdauung und der Sanguification ist ganz besonders durch die Verbindung einer etwas reizenden mit stark nährender Kost nachzuhelfen, und sowohl durch diätetische Hülfe, namentlich auch durch Waschungen und Bäder, als durch Arzneisubstanzen für eine bessere Reproduction Sorge zu tragen.

Die hieher gehörigen Arzneimittel heißen Tonica, Roborantia fixa, permanente Reizmittel, weil die flüchtigen nicht ausreichen und höchstens nur von Zeit zu Zeit als Corrigentia dienen, um die Organe für die Wirkung jener empfänglicher zu machen und einzelne Symptome, wie Druck im Magen, Krampf und ähnliche, zu beseitigen. Auch ist es dann geeignet, ein Nervinum mit ihnen zugleich zu geben, wenn die eigentlichen Tonica die Muskelkraft auf Unkosten der Nervenkraft erhöhen.

Diejenigen Mittel, welchen vorzugsweise die Eigenschaft zukommt, die Cohärenz zu steigern, dem contractilen und irritablen Gewebe Energie zu ertheilen, sind die bitteren, gerbestoffhaltigen Substanzen und die Eisenpräparate. Verschiedene rein bittere Mittel erhielten den Namen Stomachica, weil sie bald nach ihrer Aufnahme die Muskelfasern des Magens zu größerer Reaction anregen und zu ihrer bessern Verdau-

ung beitragen. Visceralia hingegen oder Resolventia werden diejenigen genannt, welche nur schwach bitter sind, aber seifenartige, neutralsalzige Bestandtheile enthalten und dadurch gelinde die Se- und Excretionen der Gedärme befördern. Werden sie jedoch, in der Voraussetzung, daß sie blos stärken und die Unterleibsfunctionen ordnen, unvorsichtig gebraucht, so stören sie die Verdauung.

Die gerbestoffhaltigen Substanzen verlangen noch mehr Vorsicht, weil sie zu bestimmt ihre Wirkung äußern, und innerlich genommen bald Verstopfung bedingen. Eisen kann leicht überreizen, zumal bei erethischer Constitution. Darum ist nicht sowohl das Mittel ins Auge zu fassen als die Natur des Leidens, wogegen es gereicht werden soll. Ohne das große Heer dieser Heilstoffe zu Hülfe zu rufen, vermag man mit wenigen auszureichen, wenn diese nur immer nach Gabe, Verbindung und Zeit der Anwendung dem jedesmaligen Zustande angepaßt werden. Wenn gleich die Atonie sich verschieden nach den Organen und nach einer vorhandenen Complication ausspricht, so ist deswegen nicht gleich ein neues Mittel, sondern eine bloße Modification des einmal für heilsam erkannten erforderlich.

§. 252.

Die rein bitteren Mittel, ohne narkotische Wirkung, verschaffen zunächst von der Schleimhaut aus der ganzen Constitution Festigkeit und Kraft. Nur dürfen sie nicht zu kurz gebraucht und sie müssen bei Schwäche des Nervensystems oder bei darniederliegender Digestion mit einem ätherischen oder aromatischen Stoffe verbunden werden. Reicht man sie in zu voller Dosis, so entsteht in Folge der Reizung der Darmschleimhaut und der rascheren peristaltischen Bewegung Durchfall.

Ein mit Recht viel gerühmtes Bitter ist der rothe Enzian, in den meisten zur Stärkung empfohlenen bitteren Präparaten (wie z. B. in Tinctura amara, T. stomachica Lentini, pulvis antarthriticus ducis Portlandiæ, Elixirium roborans Whyttii, E. viscerale Hoffmanni, Kleinii) bildet diese Wurzel einen Hauptbestandtheil.

Auf ähnliche Art verhält sich auch das Tausendgüldenkraut. Das Bitterholz ist nicht völlig ohne eine Spur von ätherischem Oel. Da dasselbe an Gewicht sehr leicht ist, so wählt man nicht gerne die Pulverform. Die harzhaltige bittere Kreuzblumenwurzel äußert besonders wohlthätigen Effect gegen die Erschlaffung der Lungenschleimhaut; so auch der mehr ätherische weiße Andorn. Im Bitterklee findet sich selbst freie Apfelsäure und essigsaures Kali. Die eingedickte Ochsengalle ist keineswegs rein bitter; sie gehört zu den mehr schwach bittern seifenartigen, auflösenden Substanzen, wie Löwenzahn, Erdrauch, Cichorienwurzel, Cardobenedicten, und die Schleim- und Zuckerhaltige Queckenwurzel.

§. 253.

Zur Stärkung der Schleimhaut der Respirations- und Digestionsorgane eignen sich hauptsächlich die schleimicht-bitteren Mittel, das isländische Moos, der Huflattig, die Columbowurzel und die Ruhrrinde. Diese verdankt ihren Namen der anhaltenden Einwirkung auf den untern Theil des Darmkanals, wo sie jedoch nur dann nützen kann, wenn zuvor die Entzündung gehoben ist.

Die gewürzhaft- oder aromatisch-bitteren Vegetabilien, welche außer den bittern und schleimichten Bestandtheilen zugleich Harz und ätherische Oele enthalten, sind durch letztere mehr erregender Art und verlangen daher bei vorwaltender Reizung des Bluts und der Gefäße Vorsicht.

Sonst verdienen sie unter den stärkenden Arzneisubstanzen mit die erste Stelle.

Die Chinarinde ist nicht nur reich an Bitterstoff, sondern auch an Harz und Gerbestoff, weswegen sie zusammenziehend wirkt. Sie übt den wohlthätigsten Einfluß auf das erschöpfte irritable Gewebe aus, und entspricht daher ganz vorzüglich der Schwäche nach großen Ausleerungen und während der Reconvalescenz. Der kalte, wäßrige Aufguß und selbst die Abkochung ist nicht im Stande, das Harz aufzunehmen; dies thut der weinige und noch mehr der geistige. Im gewöhnlichen Extract fehlen die ätherisch-öligen Theile; die harzigen finden sich im weinigen. Die aus der Rinde gewonnenen Alkaloide, namentlich das schwefelsaure Chinin, so wie das salz- und phosphorsaure, läßt man in Fällen nehmen, wo es der Kräfte der Rinde im Allgemeinen, nicht gerade der beruhigenden Eigenschaft derselben bedarf, und wo man es vorzieht, nur eine kleine Quantität eines Mittels anzuwenden.

Die Pomeranzen- oder Orangenschalen sind bitter und sehr gewürzhaft. Das Bergamotöl wird aus ihnen gepreßt. Nicht so reichhaltig an Oel sind die Blätter. Da sie auf das Nervensystem überhaupt und besonders auf die Genitalien stärkend einwirken, so fließt daraus ihre Indication bei Schwäche in Folge von Geschlechtsausschweifung. Die Calmuswurzel innerlich genommen und als Ingrediens zum warmen Bade ist gegen Atonie überhaupt, vorzüglich aber gegen die, welche vom Nervensysteme ausgeht, so wie zur Unterstützung der Reproduction, ein unvergleichliches Mittel. Die Lorbeerweidenrinde besitzt eine gewürzhafte Bitterkeit ohne unangenehmen Nebengeschmack. Sie findet äußerlich wie innerlich ihre Anwendung, um den Ton der irritablen Gebilde namentlich nach lange dauernden Ausleerungen von secernirenden Flächen wieder herzustellen. Die Nelkenwurzel,

welche ihren Namen durch den durchdringenden nelkenartigen Geruch erhielt, ist hinsichtlich ihrer Wirkungsweise als bitteres Mittel mit der Chinarinde zu vergleichen; doch reizt sie weniger und ist daher am meisten bei erethischen Constitutionen zu wählen.

§. 254.

Die Rhabarber hat nicht bloß fixe, sondern auch flüchtige, leicht veränderliche Bestandtheile, und letztere in einem solchen Grade, daß das Pulver nach einiger Zeit von seiner Wirksamkeit viel verliert; eben so entbehrt das Extract den eigenthümlichen Riechstoff. Da der bittere Stoff auch vor dem Harzgehalt vorherrschend ist, so wirkt die Rhabarber zwar belebend und stärkend, nicht aber so erhitzend, als die eigentlichen Harze. Jedoch das Pfortadersystem wird von ihr in Aufregung versetzt und sie ruft unvermuthet Hämorrhoidalknoten hervor. Für den Darmkanal ist sie in kleiner Gabe ein Tonicum; in größerer spricht sie zu sehr die Thätigkeit der Gedärme an und verursacht vermehrte Ausleerung.

Die Cascarille als Pulver, Infusion und Tinctur gebraucht, wirkt flüchtiger als China; sie leistet viel gegen Nervenschwäche und gegen Atonie des Magens. Das Extract nähert sich den schleimicht bitteren Mitteln, weil das ätherische Oel größtentheils verloren ging. Den Eigenschaften dieser Rinde kömmt nahe die ächte Angustura, ob diese gleich dem Analytiker einen größeren Gehalt an Salzen zeigt. Von der Schafgarbe sind die Blätter mehr bitter, die Blume mehr gewürzhaft. Sie besitzt nicht bloß stärkende, sondern auch krampfstillende Kräfte. An sie reihen sich die Gundelrebe und der Ehrenpreis. Der großblüthige Hohlzahn, bitter und etwas zusammenziehend, macht den Hauptbestandtheil aus von den berüchtigten Lieber'schen Brust- oder Auszehrungskräutern, oder dem sogenannten Blankenheimer Thee. Im bittern Isop findet sich in geringer Quantität ein scharfes campherartiges Oel;

eben so in der Alantwurzel, der jedoch noch ein scharfes Harz inne wohnt. Man zieht sie zu Hülfe bei Laxität der Schleimhäute, hauptsächlich der Athmungsorgane. Reinfarrn ist bitter, balsamisch, reich an einem campherartigen Dele und darum erhitzend. Der Hopfen ist nicht frei von einer narkotischen Wirkung; so auch der Wermuth, der wegen seines gewürzhaften Geruchs nur als Infusion, nicht als Decoct gegeben werden darf.

§. 255.

Das Eisen ertheilt dem Körper theils dadurch einen größeren Ton, daß dasselbe ins Blut übergeht und den Cruor mitbilden hilft, wodurch das irritable System an Spannkraft und Energie gewinnt, was sich bald aus dem kräftig werdenden Pulse ergibt; theils dadurch, daß es eine zusammenziehende Eigenschaft auf die Gewebe überhaupt äussert. Ist das am meisten venöse Organ, die Milz, aus Erschlaffung angeschwollen, so nimmt es beim Eisengebrauche an Umfang ab. Allein in Fällen, wo ein erethischer Zustand obwaltet, wo namentlich die Lunge gereizt erscheint, ist die größte Vorsicht nothwendig, und nur beim Fehlschlagen anderer Mittel ein Versuch damit zu wagen. Werden die Darmausleerungen schwarz gefärbt, so ist anzunehmen, daß das Eisen in die Säftemasse eingegangen sey, damit chemisch sich verbunden habe. Stellen sich Magendrücken, Congestion nach Kopf und Brust, Verstopfung ein, so muß die Gabe vermindert, ein aromatischer Zusatz gewählt oder der Fortgebrauch inne gehalten werden; sonst würde das Vorwiegen der erregten Blutmasse und der Gefäße durch Wallungen und Blutungen zu sehr sich geltend machen. Immerhin ist es am sichersten, nur kleine Gaben auf einmal zu geben, um den Organismus zu seinem Heilmittel in keinen Aufruhr zu versetzen und um Ueberreizung zu verhüten.

Die Auflösung des Eisens, wie sie die Natur liefert, nämlich in wäßrig flüssiger Kohlensäure und als Oxydul,

gewährt ein Präparat, das die günstigsten Bedingungen seiner Anwendbarkeit in sich schließt, weil das Metall in einer gerade passenden Menge und Assimilationsfähigkeit mit einem auch sonst wohlthätigen Menstruum verbunden ist. Bei Personen, die an eine größere Quantität Wasser nicht gewöhnt sind, ist es erforderlich, verbessernde Mittel nebenher zu gebrauchen, und sich viel activ oder passiv bewegen zu lassen. Die natürlichen Eisenwasser, an der Quelle getrunken oder als Bad gebraucht, gehören zu den herrlichsten Erquickungs- und Kräftigungsmitteln; selbst mit Vorsicht versandt behalten sie ihre wohlthätigen Eigenschaften. Die besuchtesten sind: Pyrmont, Driburg, Spaa, Schwalbach; Brückenau und Bocklett in Baiern; Eger und Töplitz in Böhmen; Cudowa und Reinerz in Schlesien; Alexisbad am Harze; Rippoltsau, Griesbach und Petersthal im Schwarzwald; so wie die schwächeren: Meinberg, Liebenstein, Fachingen, Gailnau, Wildungen.

Die künstlichen Eisenwasser, deren man sich gleichfalls zum Baden bedient, durch Stahlkugeln bereitet, enthalten wenig Eisen, indem dieses sich nur schwierig auflöst oder aufgelöst erhält. Dieß ist auch der Fall bei den Schlackenbädern, wo man nämlich im kalten Badewasser Eisenschlacken oder glühendes Eisen abkühlt (die Löschwasser der Schmiede), so wie bei den Eisengranulirbädern, wo Eisenschlacken, die auch vitriolhaltig seyn können, mit Wasser abgekocht werden.

§. 256.

Das metallische Eisen gibt man, wenn die Digestion gut ist, möglichst fein pulverisirt, mit aromatischen und bitteren Mitteln. Sollte dasselbe nicht ertragen werden, so kann man das oxydulirte Eisen versuchen. Das kohlensaure oder vielmehr das Eisenoxydhydrat mit wenig kohlensaurem Eisenoxydul ist nicht sowohl gegen allgemeine Schwäche, als vielmehr

gegen Neuralgie gerühmt worden. Das schwefelsaure findet äußerlich wie innerlich seine Anwendung, um die Laxität der Gefäßwandungen zu beseitigen. Das salzsaure wird für sich weniger genommen, als seine Auflösung im Weingeist. Diese Tinctur enthält viel Eisen. Die Auflösung von salzsaurem Eisen in Schwefeläther und Weingeist, eine verbesserte Zubereitung der Bestucheff'schen Nerventinctur oder der de la Motte'schen Goldtropfen, wird bei Nervenschwäche besser vertragen; eben so die ätherische essigsaure Eisentinctur. Die Verbindung von salzsaurem Eisen mit salzsaurem Ammonium besitzt erregende Eigenschaften. Hingegen das äpfelsaure Eisen ist ein kräftig stärkendes Mittel, sowohl das Extract als die Auflösung in geistigen Zimmetwasser.

D. Anhaltende Methode.

§. 257.

Die anhaltende Methode, deren Absicht dahin geht, die übermäßige Ab- und Aussonderung zu beschränken, bildet einen Theil der tonisirenden. Wenn einzelne Se- und Excretionen auf Unkosten der Ernährung und des Bestandes der Kräfte zu heftig vor sich gehen, wenn Colliquation eintritt, oder wenn aus den Blutgefäßen das Blut in großer Menge aussickert, so wird es von Seiten der Kunst nothwendig, dem Verflüssigungsprozesse Einhalt zu thun.

Die Natur hilft sich häufig dadurch, daß sie eine antagonistische Thätigkeit hervorruft, oder daß durch die Ermattung Schlaf und damit Stillstand der Ausleerung erfolgt.

Die Kunst befolgt diese Winke, indem sie zugleich die Ursache des colliquativen Zustandes, nämlich allgemeine oder

örtliche Schwäche, so wie eine topische Reizung, zu heben sucht.

Die zu starke Absonderung der Darmschleimhaut, wenn ihr keine Verschwärung zum Grunde liegt, hört oft auf, wenn dafür die Haut in größere Thätigkeit gesetzt wird. Eckelerregende Mittel leisten durch die Gegenreizung, welche sie erzeugen, ähnliche Dienste. Einer kräftigen Ableitung durch Blasenpflaster oder Haarseil gelingt es manchmal, die innere krankhafte Thätigkeit zum Stillstande zu bringen. Unbedingte Ruhe, narkotische Mittel bringen eine Erschlaffung in die irritablen und sensiblen Gebilde und dadurch Unterbrechung der zu starken Actionen. Aufwühlende Angst ist durch geeigneten Zuspruch nieder zu halten; ein congestiver Zustand durch eine kühlende Diät oder durch eine mäßige Blutentziehung, eine Reizung im Darmcanale durch Ascariden vermittelst stärkender oder wurmtreibender Mittel zu beseitigen.

Da bei solchen Zuständen durch die sehr vermehrte Ab- und Aussonderung zu viel Masse verloren geht, so muß durch leicht assimilirbare Nahrungsmittel für gehörige Zufuhr, und dadurch, daß recht oft und immer nur wenig auf einmal genossen wird, für das Fernhalten jeder Reizung gesorgt werden. Ausser den diätetischen und schleimicht bittern Mitteln, wie namentlich ausser der Verbindung von China oder Columbo mit isländischem Moos, sind äusserlich wie innerlich solche zu wählen, welche das aufgelockerte Gewebe zusammenziehen. Allein je mehr sie die Eigenschaft besitzen, die Contraction zu steigern und dadurch zu stopfen (Styptica), desto vorsichtiger sind sie anzuwenden, weil sie eine gewaltsame Strictur, Entzündung, Krampf, und durch die plötzliche Unterdrückung der gewissermaßen schon zur Gewohnheit gewordenen Ausleerung Metastase veranlassen können.

§. 258.

Alle Vegetabilien, welche Gerbestoff, Tannin, enthalten, ziehen die Fasern zusammen und verdichten die thierische Gelatina. Einige besitzen noch einen Bitterstoff, andere aromatische und ätherische Bestandtheile. Sie wirken wahrscheinlich nicht bloß dadurch anhaltend, daß sie die Contraction vermehren, sondern daß sie, wie die Holzessigsäure und das Kreosot, durch ihre starke Verwandtschaft zum Eiweiß dieses zum Gerinnen bringen.

Einige Früchte, in denen sich etwas Gerbestoff mit Säuren verbunden findet, sind als Hausmittel bekannt; so die Heidelbeeren, die Preußelbeeren, die Quitten, die Hagebutten und die Rosenconserve, nämlich frische Blätter der Damascener Rose mit gleichen Theilen Zucker gerieben. Hieran reihen sich die grünen Wallnußschalen, der grüne Thee und mehrere Rothweine.

Die Blätter der Salbey sind schwach adstringirend und durch ihr campherartiges Oel zugleich erregend. Der Aufguß, kalt getrunken, ist nicht ohne Werth gegen die profusen Schweiße. Die Galläpfel, aus denen reiner Gerbestoff gewonnen werden kann, wendet man gewöhnlich nur äusserlich gegen Blutflüsse und zu starke Secretionen an. Catechu wird meistens als Tinctur oder als Salbe gegen Erschlaffung der Theile gebraucht; eben so Kino und die bittere Myrrhe. Kräftige Adstringentien sind die Natterwurzel und die Tormentille. Das Blauholz ist mehr süßlich-bitter.

Die Roßkastanienrinde hat, wie die China, der man sie als Surrogat substituirte, Gerbestoff, Extractivstoff und Harz; nur mangelt ihr das flüchtige Princip. Wie sie, wird äusserlich und innerlich die Eichenrinde benutzt, um Zusammenziehung der Theile zu erwirken. Die Schale der Granatäpfel und die Rinde der Wurzeln sind mäßige Adstringentien. Die Ratanhiawurzel leistet bei Schleim- und Blutflüssen gute

Dienste, und die Bärentraube, wenn die Thätigkeit der Schleimhaut des uropoetischen Systems mehr erregt werden soll.

§. 259.

Wo es darauf ankömmt, die Erschlaffung der absondernden Flächen zu heben, diese zur Verheilung zu bringen und die Absonderung selbst consistenter zu machen, sind, je nach der Verschiedenheit der Organe, reizende Mittel, hauptsächlich harzigte Substanzen, angezeigt, wie Ammoniakgummi, Mastix, Terpentin, Copaivabalsam, peruanischer Balsam und die Cubeben, deren Hauptbestandtheile ein scharfes Harz und ein ätherisches Oel sind.

Der Zimmet, welcher Gerbestoff nur in äusserst geringer Menge enthält, hingegen äusserst viel ätherisches Oel und Harz, übt eine besondere Kraft auf den Uterus aus.

Reichen die Vegetabilien nicht aus, um das gesunkene Contractionsvermögen wieder aufzurichten, so sind die mineralischen Adstringentien zu versuchen, wie Alaun, schwefelsaurer Zink und das essigsaure Bleioxyd.

Die mineralischen Säuren sind für sich allein oder in Verbindung mit aromatisch-bittern Mitteln hauptsächlich dann zu wählen, wenn die Gewebe, bei einer Neigung der Säfte zur Zersetzung, zu größerer Spannung und Reaction gebracht werden sollen. Mehr als die Posphor-, Salpeter- und Salzsäure wird die Schwefelsäure zu Hülfe gezogen, einfach, mit Wasser verdünnt, oder mit Wasser und Alkohol. Das Haller'sche Sauer besteht aus gleichen Theilen Säure und Weingeist. Auch Gewürze und eine aromatische Tinctur werden damit verbunden. Zum Behufe äußerer Anwendung ist die Mischung aus Schwefelsäure, Essig, Honig und rectificirtem Weingeiste unter dem Namen Thedens Schußwasser oder Arquebusade von bekannter Wirkung.

Droht die Haut und die unter ihr liegenden Gebilde in Folge des langen Liegens auf einer Stelle, bei bedeutender Abnahme der Kräfte, brandicht zu werden, stellt sich Durchliegen ein, und leistet, so lange keine Wunde zugegen ist, kaltes oder Goulard'sches Wasser, später Bleiweiß- und Zinksalbe oder eine Chinaabkochung keine fördernden Dienste, so ist immer noch viel von der Auflösung des Chlorkalks zu hoffen. So lange kein Eiter sichtbar wird, ist einzig dieses Wasser überzulegen; zeigt sich aber Eiter, so fügt man Kampfereſſig oder eine Abkochung der Eichenrinde bei.

II. Schwächende Methode.

§. 260.

Die Anleitung, wie man auf die rechte Weise stärken könne, scheint der Mehrheit der Menschen einleuchtender und willkommener, als die, wie man schwächen solle. Der Ansicht, daß der Körper, wenn er nur hinreichende Kraft behalte, sich selbst die erforderliche Hülfe verschaffe, wird am liebsten gehuldigt. Und allerdings ist auch besonders darauf zu sehen, daß die bloße Aufwallung nicht für Ueberfluß von Säften, die vorübergehende Aufregung nicht für anhaltende Reizung und diese nicht für intensive Entzündung gehalten, und so eine übermäßige Thätigkeitsäußerung in einem einzelnen Organe oder in einer bestimmten Richtung einer zu großen Fülle der Gesundheit und Energie im Gesammtorganismus zugeschrieben werde.

Durch den Nachlaß der Kräfte kann eben so eine Unruhe hervorgerufen werden, wie durch ihre Steigerung; bei der Entzündung bildet die Stockung des Kreislaufs ein nicht minder wichtiges Moment als das zu heftige Arbeiten des Herzens; die bloß vermehrten Actionen, wie z. B. Zuckungen,

sind für nichts weniger als für Beweise eines starken Lebensprozesses zu halten. So wenig die moralische oder physische Stärke eines Menschen nach den Aeußerungen, zu denen eine gewaltige Leidenschaft ihn zu treiben vermag, zu beurtheilen ist, so wenig darf das Befinden, welches durch reizende Einflüsse in stürmische Bewegungen versetzt wird, nach diesen geschätzt werden. Das Temporäre ist von dem Constanten, das Zufällige von dem Normalen, der Schein von der Wahrheit wohl zu unterscheiden.

Bevor man sich entschließt, eine Function zu unterbrechen oder gar aufzuheben, in die Mischung der Säfte abändernd einzugreifen und Lebenskraft zu entziehen, muß der Totalzustand gehörig erwogen und das einzelne Symptom, welches zum Handeln aufzufordern scheint, ruhig für sich geprüft werden. Ist z. B. das Herz erweitert und sind die Ventrikel zugleich hypertrophisch, so ist der Puls, weil sich im Centralorgane zu viel Blut auf einmal ansammelt und dasselbe zu verstärkten Bewegungen gezwungen wird, groß und voll; allein hier sind so wenig oft wiederholte reichliche Blutentziehungen angezeigt, als bei der Entzündung der Arterien, wo trotz der erlöschenden Lebenskraft, der volle und harte Puls bis kurz vor dem Tode anhält.

§. 261.

Der Fall ereignet sich jedoch nicht selten, daß der ganze Mensch, das Gemüth wie der Körper, in eine außerordentliche Bewegung gerathen, wo in Folge zu mächtiger materieller oder immaterieller Reize der Organismus im Ganzen oder nur in einzelnen Theilen in eine zu große Spannung und Reaction versetzt und es durchaus nothwendig wird, das Zuviel der Thätigkeiten zu beseitigen, die Unruhe auszugleichen, und den in zu starke Erregung und Ueberfüllung gebrachten Organen Abfluß und Erleichterung angedeihen zu lassen.

In so fern zur Wiederherstellung der in Aufruhr befindlichen organischen Vorgänge meistens eine Herabstimmung durch Verminderung der Säfte oder der Kräfte erzielt wird, erhielt diese Methode den Namen der schwächenden; allein es wird keineswegs immer direct geschwächt. Wenn die Zufuhr der Stoffe beschränkt und die Summe der Reize durch physische und psychische Ruhe und Isolirung verringert wird, so wird positiv nichts entzogen, und dadurch, daß ein in seiner Function gehemmtes Organ von dem lastenden Hindernisse befreit wird, findet nicht geradezu Schwächung Statt.

Die Art und Weise, wie der wirklichen oder Scheinkraft ihre Grenze anzuweisen und einem übermächtigen Krankheitsprozesse Einhalt zu thun sey, oder wie die durch örtliche oder allgemeine Eingriffe maaßlos vor sich gehenden Thätigkeiten auf ihr Normalverhältniß zurück geführt werden müssen, richtet sich nach dem Grade und nach der Stelle der Affection. Manchmal ist wirklich zu schwächen, manchmal nur zu besänftigen.

Die Aufregung des Nervensystems erfordert meistens nur beschwichtigende Mittel; eben so die der irritablen Gebilde, die sich als Krampf ausspricht. Der Sturm im Gefäßsysteme geht nicht immer von einer zu großen Menge oder einer umgeänderten Beschaffenheit der Blutmasse aus; öfters ist bloß die Einwirkung eines Affects oder zu großer Wärme zu beschuldigen, und es ist dann nur nöthig, leicht zu temperiren. Einer wirklichen Schwächung bedarf es nur da, wo eine zu heftige Spannung gelöst und erschlafft, und eine zu gewaltsam vorwiegende Reizung zu dämpfen oder rasch zu entfernen ist.

§. 262.

Die eigene Naturhülfe bemüht sich, die zu starke Gefäß- und Nervenreizung dadurch zu bewältigen, daß ein Bedürfniß nach Ruhe des Körpers und der Seele entsteht. Der Kranke

sucht sich von der Aussenwelt zurück zu ziehen, jede heftige Einwirkung zu vermeiden; er wünscht, daß Helle und Geräusch von ihm abgehalten werden; er verlangt nach einer leichten Bedeckung, nach einer mäßigen Temperatur; gegen nährende Speisen und Getränke äußert er eine entschiedene Abneigung; dagegen begehrt er oft nach etwas Kühlendem. Zuweilen kömmt es zu einer Blutung oder zu einem erleichternden Durchfall, zum Schweiß oder zum vermehrten Urinabgang.

Diese Winke beachtet die Kunst, um sie, je nach der Natur und dem Grade der Krankheit, einzeln für sich oder in Verbindung mit andern, in beschränkterem Maaße oder in weiterer Ausdehnung zu befolgen. Verminderung der Seelenreize und magere Kost sind zwei gleich unabweisbare Forderungen. Es gilt, die Assimilation zu beschränken, den vermehrten Bildungstrieb oder die Plasticität des Blutes zu verringern, die zu heftigen Actionen der Gefäße und Nerven herab zu stimmen, die unterdrückten Functionen zu befreien und jede ins Stocken gerathene Ab- und Aussonderung wieder in Gang zu bringen.

So weit diese Zwecke bloß durch diätetische Mittel erreicht zu werden vermögen, sind sie besonders ins Auge zu fassen; allein bei Statt findender großer Reizung, oder gar bei entzündlicher Diathese, dürfen sie für sich allein nicht in Anwendung gezogen, sondern bloß als Mithülfe benutzt werden. Das therapeutische Verfahren muß den Sturm abwenden und brechen, das diätetische das Nachzittern der Gefahr beschwichtigen und vorüber führen.

§. 263.

Heftige Aufregungen, sobald sie mit Fieber verbunden sind, äußern sich durch starken Durst. Die Natur deutet das innere Bedürfniß an, daß bei dem raschen Verbrauche der flüssigen

Stoffe, bei der Trockenheit der Mundhöhle und der Haut, Flüssiges ihr Noth thue, theils als Labsal, theils um der Blutmasse die gehörige Mischung zu erhalten, theils auch um die Krise durch Haut oder Nieren zu Stande bringen zu helfen. Es hieße eben so der Vernunft als der Menschlichkeit zuwider handeln, wollte man dem Lechzenden das Getränk entziehen; nur ist darauf zu sehen, daß der Kranke nicht zu viel auf einmal zu sich nehme, weil sonst der Magen zu sehr ausgedehnt und die Brusthöhle, deren Organe schon beklommen genug sind, noch beengter würde. Das schluckweise Trinken bekömmt am besten; dann ist auch gegen die behutsame Verabreichung des kalten Wassers nichts einzuwenden. Bei Individuen, die zu hastig das Getränk hinab stürzen, ist es am rathsamsten, ihnen dasselbe in einem Gefäße mit einer engen Mündung zu geben, indem sie dadurch gezwungen werden, es allmählig zu schlürfen.

Darf oder kann der Kranke nicht viel auf einmal trinken, wie bei Entzündung des Magens und bei oft wiederkehrendem Erbrechen, so wird der quälende Durst und die Dürre der Mundhöhle dadurch gemindert, daß von Zeit zu Zeit etwas kaltes Wasser im Munde gehalten oder an einer Scheibe Apfelsine gesaugt wird.

Je nach der Verschiedenheit der Krankheit und des sich kund gebenden Verlangens sind wäßrige, säuerliche oder schleimichte Getränke zu erlauben. Reines frisches Wasser erquickt in der Regel am meisten und am dauerndsten. Bei großer innerer Hitze, im Sommer oder wenn das Wasser nicht kühl genug ist, kann selbst etwas Eis in dasselbe geworfen werden. Zweckmäßig sind auch zu wählen und abwechselnd zu gestatten: Zuckerwasser, Brodwasser, Wasser mit Himbeersaft, einfache Limonade, Weinstein-Limonade, Orangeade, Sauerhonigwasser, Auflösungen von Früchtesäften, Molken, Wasser mit Milch, eiskaltes Wasser mit

heißer Milch, dünne Mandelmilch, Hafer- oder Gerstenschleim mit Citronensaft, eine Sagoabkochung.

§. 264.

Stellt sich Appetit ein, so darf ihm nur allmählig genügt werden. Laien glauben dem Kranken eine Wohlthat zu erweisen, wenn sie ihm Consistentes anbieten und ihn zum Essen bereden; allein sie überlegen nicht, daß, so lange die Unruhe im Gefäß- und Nervensysteme nicht gedämpft ist, die Digestion nicht gehörig vor sich zu gehen vermöge, die Speise wie eine Last im Magen bleibe, und der Körper sich anstrengen müsse, von ihr sich zu befreien. Unzeitiges Essen mehrt die Zufälle der Krankheit, nicht die Kräfte des Kranken.

Die Speisen dürfen anfänglich nur wenig feste Substanz enthalten, mehr Wasser und leichte Säuren; sie müssen zuerst bloß an die Getränke sich anschließen und den Uebergang von diesen zu den eigentlichen Nahrungsmitteln bilden. Daher bloß gekochtes Obst, dünne Wassersuppen, leicht verdauliche Gemüse.

Findet ein Hinderniß beim Niederschlucken Statt, so sind angemessene nährende Flüssigkeiten, wie Milch, Fleischbrühe, stärkende Abkochungen, vermittelst einer elastischen Röhre, oder kraft der Absorption von der Haut und dem Darmkanale aus, durch Bäder, Waschungen und Klystiere bei zu bringen.

Trotz des Fiebers und der Schmerzen kann das Leben lange bei bloßem Getränke und geringer Kost bestehen; erst die Reconvalescenz ist die Periode, wo der Verlust und Ersatz der organischen Masse wieder ins Auge zu fassen ist. Selbst dann noch ist im Genusse stark nährender Stoffe Maaß zu beobachten, und nicht zu viel auf einmal zu nehmen. Je

bedeutender der Reizzustand war, desto größere Sorgfalt ist in dieser Beziehung nothwendig.

§. 265.

Unter den diätetischen Mitteln, welche in hohem Grade die Kraft besitzen, die Congestion zu bewältigen, die entzündliche Spannung zu lösen, den dadurch erregten Schmerz zu entfernen und selbst die Zertheilung zu begünstigen, verdient die äußere Anwendung der Kälte die höchste Beachtung. Bei der idiopathischen Entzündung vermag sie oft für sich allein den krankhaften Prozeß zu tilgen; und in Fällen, wo das Hautorgan von heftiger Strictur befallen ist, wie z. B. im Scharlach, gelingt es manchmal nur durch die Application des kalten Wassers Schweiß hervor zu rufen. In so fern eine erfolgreiche Herabstimmung des congestiven oder inflammatorischen Zustandes nur durch eine anhaltende Entziehung der Wärme erzielt wird, so darf die Kälte nicht zu kurz in Gebrauch gezogen werden; sie würde sonst als Reizmittel sich verhalten; allein da eine heftig einwirkende die Lebenskraft lähmt, so ist im Kindesalter, bei zarten Constitutionen und bei Organen, welche einen gewaltsamen Eingriff schwer empfinden, Vorsicht zu beobachten. Bei der Gehirnentzündung der Kinder ist die äußere Anwendung der Kälte selten zu entbehren; allein je jünger dieselben und je weniger die Fontanellen geschlossen sind, desto behutsamer sind die stärkeren Grade zu benutzen.

Gewöhnlich läßt man Umschläge von kaltem Wasser machen, worin Kochsalz, Salpeter, Salmiak aufgelöst oder wozu etwas Essig gegossen wurde. Zusammengelegte und mäßig ausgerungene Servietten sind den Badeschwämmen vorzuziehen, indem diese nicht so gut kühlen. Bei drohendem Andrange des Blutes zum Kopfe werden, während der Kranke in einem warmen Bade sich befindet, Waschungen, Umschläge oder

Begießungen mit kaltem Wasser vorgenommen. Die kräftigste Weise ist jedoch die, kleine Eisstücke in einer zugebundenen Ochsenblase über die leidenden Theile zu legen.

Aengstliche Gemüther werden von einer solchen eindringenden Anwendung oft durch die Furcht vor Erkältung abgeschreckt; allein diese ist völlig grundlos. Obgleich der Unterleib in der Regel am wärmsten gehalten und jeder Wechsel der Temperatur sogleich empfunden wird, so leisten bei Entzündung der enthaltenen Organe kalte Umschläge, längere Zeit hindurch fortgesetzt, so wie Klystiere von kaltem Wasser herrliche Dienste. Hat die Krise durch die Haut oder durch den Darmkanal bereits begonnen, so wird kein Vernünftiger zur Kälte seine Zuflucht nehmen.

A. Besänftigende Methode.

§. 266.

Das Nervensystem wird häufig in Unruhe versetzt; geschieht dieses so ungewöhnlich stark, daß das Individuum in seinem Selbstbewußtseyn, in seinen Empfindungen und organischen Verrichtungen einen Eingriff erleidet, so ergeht an die Kunst die Aufforderung, den Erethismus zu bannen, das Unzusammenhängende oder Widersprechende der Erscheinungen auszugleichen, den Schmerz, die Schlaflosigkeit, die Delirien zu beschwichtigen und das rechte Maaß der Thätigkeiten wieder zu verschaffen. Das ist das Object der besänftigenden Methode.

Dadurch, daß diese die überwiegenden Aeußerungen mäßigt und in ihr gehöriges Verhältniß zurück bringt, braucht sie nicht geradezu zu schwächen. So wenig der Gärtner durch das Abschneiden der zu reichlichen Zweige dem Baume wesentliche Lebensbedingungen entzieht, sondern im Gegentheil diese auf den Stamm und die Aeste concentrirt, so wenig thut solches der Arzt, indem er die ausschweifenden Aeußerungen der nervösen Erscheinungen dadurch einengt, daß er die veranlassenden Reize entfernt und dämpft, oder das System selbst in eine Verfassung bringt, daß es vermöge seiner inwohnenden Fähigkeit dem Spiele der Eindrücke Widerstand zu leisten im Stande ist. Da das Nervensystem alle Eindrücke aufnimmt und durch die verschiedenartigsten Veranlassungen in Unruhe und inneren Widerspruch versetzt werden kann, so wird Stille und Harmonie nicht bloß durch die sogenannten beruhigenden Mittel, oder durch die, welche eine specifische Verminderung der Nervenactionen bedingen, herbei geführt. Finden sich z. B. im Kreise der Reproduction nachtheilige Stoffe, so wird der beabsichtigte Zweck nur durch eine Darmausleerung zu erreichen seyn, und wird das Gehirn, das Rückenmark oder die Ganglienspháre durch zu starken Blutandrang in Ueberreizung erhalten, so ist ein ableitendes, die Blutmenge umstimmendes Mittel angezeigt. Anders verhält es sich, wenn die Symptome auf eine dynamische Affection des Nervensystems selbst schließen lassen, wo alsdann diejenigen Kräfte, welche jenem geradezu Sammlung und Resistenz ertheilen, ihre Anwendung erhalten.

§. 267.

Die Lebensweise erfordert Beaufsichtigung und Regulirung. Wird z. B. zu viele Nahrung genossen, so entstehen unangenehme sympathische Zufälle, wie Kopfweh, krampfhafte Beschwerden; ist aber ihre Menge zu gering, so erhebt sich

mit dem sinkenden Bildungsprozesse krankhaft gesteigert die Sensibilität. Die Wiederherstellung und Befestigung der Gesundheit bei Personen, die an gereizten Nerven leiden, kann oft allein dadurch erreicht werden, daß sie nicht zu wenig und nicht zu viel und Alles mit sorgfältiger Auswahl dem Geschäfte der Verdauung übergeben.

So wie jede innere Aufregung umsichtig und consequent zu verhüten ist, so auch möglichst jede äußere. Je schärfer die Sinnorgane oder das Sensorium von den Eindrücken getroffen werden, desto mehr sind diese abzuhalten. In der nächsten Umgebung ist die Sorge für Ruhe und Stille unerläßlich. Darum ist es auch so heilsam, wenn Schlaf sich einstellt, weil dann auf einmal der Wechselverkehr mit der sichtbaren Welt unterbrochen und so wenigstens für einige Zeit die Zahl der äußern Eindrücke verringert wird. In Fällen hingegen, wo der irritirte Zustand des Nervensystems nicht durch dessen peripherische Wächter, sondern durch innere Motive unterhalten und vermehrt wird, bietet der Anblick der Natur und die Beschäftigung mit Kunstgegenständen eine angemessene Ableitung. Der Aufenthalt in einer schönen Gegend, selbst thätiges Zugreifen in Gärten und Feldern, Musik, die Betrachtung von Gemälden sind bei zu heftiger Spannung des Gemüthes die besten Zerstreuungsmittel.

Eine wohlthätige Unterstützung liefern auch Bäder, sowohl lauwarme als kühle. Die kalten entziehen zwar die oft zu stark entwickelte Wärme; aber sie beleben zu sehr. Die natürlich seifenartigen, wie Schlangenbad, Rehburg, Steinbach, äußern durch ihre geschmeidigen Eigenschaften eine eigenthümlich besänftigende Kraft, zunächst auf die Haut und dadurch auf das Nervensystem. Das Seebad ist nur dann den beruhigenden Mitteln anzureihen, wenn der Erethismus als Folge von Schwäche sich kund gibt.

§. 268.

Die psychische Hülfe, von der hier viel zu erwarten ist, richtet sich nach der Art der nervösen Reizung und nach dem Standpuncte der geistigen Bildung des Kranken. Bei abergläubischen Individuen wirkt manchmal wunderähnlich eine ungewöhnlich imponirende Impression auf die Vorstellungs- und Einbildungskraft; daher der verbreitete Glaube an die sympathetische Kur, an das Besprechen und Handauflegen. Wenn gleich hier Vieles auf ein zufälliges Zusammentreffen, auf Selbsttäuschung, absichtliches Vergrößern hinaus läuft, so ist doch das Vorkommen gewisser Thatsachen kaum zu bezweifeln, welche den genauen und bestimmenden Zusammenhang zwischen materiellen Zuständen und psychischen Eindrücken darthun. Es scheint den meisten Menschen Bedürfniß, fremden Trost zu empfangen, als könnten sie durch die bloße Gewalt der Hoffnung oder einer dunkeln Ahnung von der Fessel eines Uebels befreit werden. Manche fühlen schon in ihren Schmerzen Erleichterung, wenn nur ein befreundeter Mensch herein tritt, sie berührt oder mit der Hand drückt.

Die vielbesprochenen Erscheinungen des sogenannten thierischen Magnetismus lassen sich größtentheils auf diese halb körperliche, halb geistige Bestimmbarkeit zurück führen. Das Streichen nach einer Richtung von der Stirne zur Magengrube und von da über den Unterleib an die Seiten der untern Extremität bis zu den Fußzehen, ist im Stande ein gewisses körperliches Verhältniß zwischen dem Kranken und dem Arzte einzuleiten, wodurch dieser vermögend wird, jenen in sich selbst zu versenken, und durch ein schlummerartiges Abspannen von jeder inneren und äußeren Aufregung zu entbinden. Es gibt jedoch so viele anderweitige Bedenken gegen dieses Verfahren, daß ein gewissenhafter Arzt höchst selten dazu sich entschließen wird. Weit sicherer ist es, durch ein Wort, durch ein Gespräch das beklommene Gemüth zu

ermuntern, das angstvolle zu besänftigen. Eben so vermag die gehörige Lenkung der Lectüre dem unstäten Treiben der Phantasie eine Schranke anzuweisen und das Herumirren der Gefühle auf eine sichere Bahn zu bringen. Zuweilen ist die Aufforderung zu einer regelmäßigen Beschäftigung, zur Bethätigung der Willenskraft, zur Uebung der Resignation die beste Weise, den unruhig herumschweifenden, kraftlos sich abmühenden Gedanken und Begierden ein Ziel zu setzen.

§. 269.

Dauert die Nervenirritation sehr lange, nehmen die Zufälle zu, statt ab, erreichen einige eine bedeutende Höhe, wird dadurch das Bild der Krankheit getrübt oder Gefahr angezeigt, so tritt die Nothwendigkeit ein, die zu gereizte Sensibilität abzustumpfen, Schlaf oder eine künstliche Narkose zu bewirken. Der Arzt sucht den Kranken gewaltsam von der Aussenwelt abzuschließen, eine reichliche Quelle von anregenden Momenten zu verdecken und das Nervensystem mehr zu concentriren.

Die Arzneisubstanzen, welche dieser Kraft theilhaftig sind, veranlassen geradezu eine Depression im Centralorgane und vermindern auch in Folge der unterdrückten Sensibilitätsäußerungen die verhältnißmäßig zu starken der Irritabilität. Sie heißen, je nach ihrer hervorstechenden Wirkungsthätigkeit, betäubende Mittel (Narcotica), schlafmachende (Hypnotica, Somnifera), besänftigende (Paregorica), schmerzstillende (Anodyna). Es ist bei ihrem Gebrauche nur zu bedenken, daß sie nicht unbedingt, sondern je nach der Gabe diese Wirkungen äußern. In kleiner Dose genommen, beschleunigen sie größtentheils die höheren Functionen, während sie solche in größerer verlangsamen.

Ihre Eigenschaft, unmittelbar das Seelenorgan anzugreifen und wie kaum eine andere materielle Potenz das Selbst-

vergessen zu erzwingen, muß zur Vorsicht auffordern, indem sie jenes leicht ganz überwältigen, Schlagfluß, Lähmung und Tod verursachen können. Wie der natürliche Schlaf bloß dazu dient, dem zu reichlichen Verbrauche der organischen Stoffe Einhalt zu thun, zu starke Functionen zu beschränken und das Normalmaaß der Kräfte und Actionen wieder herzustellen, so soll auch der künstliche, namentlich in Bezug auf das Nervensystem, das naturgemäße Verhältniß sowohl der einzelnen Parthien unter sich als zum übrigen Körper wieder einleiten, die bereits erschütterte Organisation vor jeder neuen Erregung bewahren, und es möglich machen, daß sowohl die eigene innere Hülfe als die von der Kunst dargebotene keinen Widerspruch erfahre.

§. 270.

Ein unvergleichliches Mittel in genannter Hinsicht ist das Opium. Je nach dem Lebensalter und der Gewöhnung in gehöriger Menge angewandt, bewährt es sich durch die Vereinigung seiner besänftigenden, schmerzstillenden und schlafmachenden Eigenschaften in Wahrheit als eine Gabe des Himmels. Keine Gewalt der Erde führt den Leidenden so leicht über die Stunden der Qual und des Kampfes hinüber als Opium und das daraus gewonnene Morphium. Gegen das Ende schwerer Affectionen, wo die Kräfte des Lebens zu zerfallen, einzelne Functionen stille zu stehen drohen und von dem Kranken nur noch Ruhe, Schmerzlosigkeit, Schlummer gewünscht wird, bleibt dem Arzte fast einzig das Opium als letzte Zuflucht übrig. So wie vom Magen aus gewöhnlich das Sensorium herab gestimmt wird, so vermag der Schmerz der peripherischen Nerven von der Haut aus gestillt zu werden. Früher ließ man Opium mit Speichel einreiben, jetzt pflegt man der endermatischen Methode, wo man jenes geradezu auf die von der Epidermis entblöste Haut bringt, den Vorzug zu geben.

Wie das Opium verhält sich auch Safran in kleiner Gabe als eine erregende Potenz, so daß damit nur dann eine Beschwichtigung der Zufälle erzielt werden kann, wenn, je nach der Individualität, die gegebene Menge nicht zu gering ist. Die Blätter und Saamen des Hanfs besitzen in schwachem Grade berauschende Eigenschaften.

Blausäure, das heftigste narkotische Gift, darf nur im äußersten Falle zu Hülfe gezogen werden, wo der Versuch erlaubt scheint, auf das Centralorgan des Nervensystems lähmend einzuwirken; sonst reicht das Kirschlorbeerwasser aus. Da das Bilsenkraut kein Harz enthält, nicht erhitzt, keine Verstopfung nach sich zieht, so kann es selbst da gereicht werden, wo für das Opium eine Gegenanzeige sich ergibt. Das Lactucarium ist unkräftig; wo der Arzt handeln muß, verliere er damit keine Zeit. Vom Stechapfel sind die Blätter oder der Saamen zu wählen; bei der Belladonna ist die Wurzel wirksamer als die Blätter.

§. 271.

Die Reihe der Arzneisubstanzen, welche in Betreff ihrer Kräfte, das Nervensystem zu beruhigen, in verdientem Ansehen stehen, wie Wismuth-Magisterium, Zinkblumen, Kupfersalmiak, Ipecacuanha, Biebergeil, Baldrian, Kamille, Asand, sind nur in so fern hierher zu zählen, als sie die zu große Beweglichkeit der Nerven einhalten und mäßigen, so wie deren in verkehrter Richtung vor sich gehende Thätigkeit umstimmen und ordnen. Da sie nichts weniger als schwächen, so können sie da, wo wirklich Kraft entzogen und die Gewalt der Erscheinungen geradezu gedämpft werden muß, nicht nützen. Es ist eher zu vermuthen, daß sie, vermöge einer ihnen innewohnenden Verwandtschaft zu den Nervengebilden, diesen etwas abgeben, wodurch sie in den Stand gesetzt werden, mit größerer Regelmäßigkeit und Energie zu reagiren.

Dieser Gesichtspunct gestattet noch viele andere Mittel, wie z. B. das Haller'sche Sauer, gleichfalls hierher zu ziehen. Solches entfernt bei zarten, leicht erregbaren Constitutionen besser als ein Narcoticum die Schmerzensäußerungen und das Maaßlose der nervösen Zufälle. Ganz auf die gleiche Weise dürfen auch die Hautreize, namentlich die flüchtigen, wenn sie durch den hervorgerufenen Reiz den Schlaf nicht stören, an die beruhigenden Mittel angereiht werden; ihre antagonistische Wirkung ist dabei nicht minder in Anschlag zu bringen, als die Ableitung der Aufmerksamkeit.

Da fast jede Störung der Functionen, jeder Eingriff in die festen und flüssigen Theile, jede Disharmonie in der geistigen und gemüthlichen Sphäre durch Nervensymptome sich ausspricht, und der Sturm derselben durch die verschiedenartigsten Veranlassungen sich auszubilden vermag, so hängt die Wahl eines besänftigenden Mittels von der Natur der Unruhe, ihrem Grade, ihrer Complication und Dauer ab. Wie die Art des Trostes verschieden seyn muß nach der Größe des Unglücks und dem Charakter des davon Betroffenen, so das beschwichtigende Mittel bei den excessiven Erscheinungen des Nervensystems. Es gibt kein allgemein Gültiges, es kann keines geben. Je nach der Eigenthümlichkeit der Krankheit und der Weise, wie der Organismus davon angesprochen wird und darauf zurück wirkt, muß das einzelne für sich oder in Verbindung mit andern zur rechten Stunde heraus gefunden werden.

B. Krampfstillende Methode.

§. 272.

Befindet sich das irritable System in zu starker Thätigkeit, geschehen die Zusammenziehungen der Fasern unrhythmisch, zu heftig, stoßweise, schmerzhaft, so ist die krampfstillende Methode indicirt. Diese ist jedoch, als selbstständige Hülfe, in enge Grenzen eingeschlossen, indem der Krampf meistens durch ungewöhnliche Erregung des Gehirns oder vielmehr der motorischen Nerven, oder durch Schwäche und Ueberreizung der Kreislaufsorgane bedingt, der besänftigenden oder der excitirenden Methode in der Mehrheit der Fälle weicht. Schon aus diesem Grunde und der Nothwendigkeit entgegen gesetzter Indicationen ergibt sich die Unbestimmtheit in dem Begriffe der sogenannten krampfstillenden Mittel.

Zeigt das contractile und irritable Gewebe die eigenthümliche abnormale Thätigkeit, die durch Verkürzung, Verdichtung, Härte der Fibern, durch tonischen Krampf oder durch Zuckung sich kund gibt, wo selbst die willkührlichen Muskeln ohne Zuthun des Willens in außerordentliche Action gerathen, so ist genau zu untersuchen, welcher Veranlassung die Schuld beizumessen. Säfteverlust kann so gut die Ursache davon seyn, als Druck durch feste Körper, Schlaflosigkeit so gut als Ansammlung von Gasarten, Gehirnreizung so gut als Erregung der Genitalsphäre. In Hemmung der frei wirkenden oder der zu stark eine einzelne Muskelparthie in Bewegung setzenden Nervenkraft ist wahrscheinlich der innere Grund des Krampfes enthalten, da die muskulösen Gebilde ohne Wechselwirkung mit den Nerven ihre Irritabilität einbüßen. Der Andrang eines mehr belebenden Blutes, oder im Gegentheil die Verlangsamung desselben, wovon die Bewegungskraft der Muskeln vorzugsweise abhängt, wird zwar hauptsächlich durch

das Verhalten der Respirations- und Circulationsorgane bedingt; allein auch auf sie übt den wesentlichsten Einfluß das Nervensystem aus. Wie der Muskel seinem Gewebe nach gleichsam in Nerv und Blut sich theilt, so läßt sich auch die therapeutische Auffassung des Krampfes theils der besänftigenden und excitirenden, theils der temperirenden und mischungumändernden Methode unterordnen.

§. 273.

Wenn gleich die krampfstillende Methode unter der allgemeinen Rubrik der schwächenden abgehandelt wird, so darf dabei ja nicht an die Entziehung der Kräfte im weiten Umfange gedacht werden. Der Zustand der Entzündung und der des Krampfes sind sich gerade entgegen gesetzt; ihre Erscheinung mag wohl täuschen und die eine für die andere genommen werden, allein die richtig erkannten erfordern eine verschiedene Behandlung.

Es ist sicherlich ein Fehler, da Krampf zu erblicken, wo nicht bloß Congestion und Irritation, sondern selbst Entzündung zugegen ist; allein jenen völlig läugnen und immer nur Entzündung sehen zu wollen, ist weit unrichtiger. Allerdings findet bei jeder Entzündung mehr oder weniger Strictur Statt; doch deßwegen sind diese krankhaften Zustände nicht identisch. Sobald im Capillarsysteme Reizung obwaltet, geht der Congestion häufig Krampf voraus; viele Gefäßchen ziehen sich zusammen, hemmen, vermindern dadurch stellenweise den Blutlauf; die Strictur kann vorüber gehen oder anhalten, und eben so ein veranlassendes Moment der Entzündung werden, als zur Mehrung ihres Umfangs beitragen.

Da der Krampf ausser der Verbindung mit dem Blute nicht leicht für sich auftritt, sondern mehr als ein secundäres Uebel sich geltend macht, so ist vor allen Dingen dahin zu wirken, daß sein Motiv entfernt oder gemäßigt werde. Erst

dann ist die Schätzung des Muskelzustandes für sich möglich, so wie die Angabe, ob und wie weit Ermattung oder Gereiztheit im irritablen Gewebe anzunehmen sey. Ermattung, wenn nicht directe, doch indirecte, namentlich in Folge von gehinderten Functionen, wird am meisten Berücksichtigung verlangen, und darum auch die Anzeige: mit Maaß die gebundene oder gesunkene Irritabilität zu heben, als die entsprechende erscheinen.

§. 274.

Wie sensible Naturen krampfhaften Beschwerden mehr unterworfen sind, als robuste, so werden auch die einzelnen Organe nach dem verschiedenen Grade ihrer Empfindlichkeit und Reizbarkeit stärker oder schwächer davon befallen, und nach ihrer Structur und Bestimmung sind dieselben mehr oder weniger mit Schmerz verbunden. Je weniger ein Theil von fremdartigen Reizen heimgesucht wird, desto mehr ist derselbe, wenn solche ihn treffen, dem Krampfe ausgesetzt. Selbst die neutralsten Stoffe, die in der geringsten Menge in die Luftröhre gerathen, verursachen sogleich gewaltsame krampfhafte Zufälle. Daß in solchen Fällen die ergriffenen Organe an sich unverletzt und die ängstlichen Erscheinungen rein dynamischer Art sind, geht daraus hervor, daß sie spurlos vorübergehen, sobald nur der fremde Reiz beseitigt ist. Darum bedarf es auch von therapeutischer Seite keiner fortgesetzten Kur; so rasch die anscheinend gefahrvollsten Symptome eintreten, so rasch weichen sie dem glücklich heraus gefundenen Mittel.

Sollte ungewöhnlicher Weise durch eine auffallend längere Dauer des spastischen Zustandes oder durch die Eigenthümlichkeit des Individuums wie des befallenen Gebildes die gehoffte Erleichterung und Heilung nicht schnell erfolgen, so hat sich wahrscheinlich ein congestiver, selbst ein inflammatorischer

Charakter und eine krankhafte Steigerung der Sensibilität entsponnen, wogegen dann, je nach der Intensität der Complication, das Verfahren einzurichten ist. Hauptsache bleibt immer die Ausgleichung der ungesetzlich, unordentlich, ungleichförmig vor sich gehenden Functionen, indem gerade daraus ursprünglich das Krampfhafte entspringt. Daher ungesäumt mäßiger Ersatz für den zu reichlichen Verbrauch, umsichtige Dämpfung bei zu großer Erregung, schonende Ausleerung reizender Substanzen, schleunige Wiederherstellung der gestörten antagonistischen Thätigkeiten, und ganz besonders Hinwirkung auf das peripherische Nervensystem. Da beim Krampfe die Se- und Excretion, die Lebensvölle, die Temperatur, die Nervenkraft gehemmt werden, so bemüht sich die Natur, jenen dadurch zu heben, daß sie diese unterdrückten Thätigkeiten wieder in Gang setzt und die eine oder andere mehr als gewöhnlich anspornt. Daher der augenfällige Nutzen der vermehrten Urinausleerung, des Ausstoßens einer Gasansammlung, einer Fiebererregung, einer geistigen Aufreizung.

§. 275.

Die Indication, der Concentration entgegen zu wirken, die den Muskelfibern aufgedrungene Action oder ihr Gebundenseyn zu entfernen, kann auf mannigfachen Wegen, je nach der Verschiedenheit des leidenden Organs, nach der Veranlassung und dem Grade der Affection, erreicht werden. Ein beruhigender Zuspruch vermag unter Umständen, wo Gemüthsbewegungen im Spiele sind, sicherer einen Krampf zu bewältigen als Biebergeil; bei vorhandener Reizung wird eine Mandelemulsion, bei Collapsus China das rechte Mittel seyn.

Das Wort Krampf im Allgemeinen, ohne die sorgfältigste Angabe der Art desselben, ist nicht im Stande, dem Thera-

peuten die Richtung seines Handelns vorzuzeichnen; diese gewinnt einzig durch die Analyse des Falls Halt und Bestand.

Zuweilen erfolgt Hülfe bei drohender Gefahr ohne irgend ein Zuthun von Seiten der Kunst bloß durch Geduld und Zeit. Die Autokratie der Natur besteht darin, daß die gewaltsame Spannung, indem sie ihre Höhe erreichte, nachläßt, Mattigkeit, Abspannung und damit Ruhe eintreten; oder daß durch die Zusammenziehung und den Schmerz der Theile ein Angstgefühl den Kranken befällt, welches wiederum Hinfälligkeit, Verminderung der erhöhten Thätigkeit und allgemeinen Schweiß nach sich zieht. Ueberhaupt erfolgt öfters die eine oder andere Ab- und Aussonderung, welche mit der unterdrückten Verrichtung in naher Verbindung steht, zur augenblicklichen Linderung, in größerer Menge und qualitativ umgeändert. Der Ekel und das Erbrechen, die bei vielen krampfhaften Beschwerden, wie z. B. bei eingeklemmten Steinen in den Gallen- und Harnwegen, von selbst Statt finden, sind, gehörig aufgefaßt, oft Heilbestrebungen, um nämlich einen erforderlichen Grad von Erschlaffung zu erzwingen. Das Erbrechen im Froststadium des kalten Fiebers leitet nicht deßwegen das Besserwerden ein, weil eine feindliche Materie ausgeleert, sondern weil dadurch der Hautkrampf gelöst wird. Nicht selten mag auch die größere Wärme, welche in dem vom Krampfe befallenen Organ sich ausbildet und wozu Schmerz und unruhiges Herumwerfen das Ihrige beitragen, die leichtere Zertheilung desselben mit unterstützen.

§. 276.

Dem Wesen des Krampfes und der Naturhülfe gemäß greift der Arzt am liebsten nach erwärmenden Mitteln. Oben an steht das lauwarme Bad, wodurch oft momentan die heftigsten Stricturen nachlassen, die Schmerzen schweigen und der ersehnte Schlaf zu Theil wird. Bei den Fomentationen

ist die feuchte Wärme das Wirksamste; auf die Natur der dazu gewählten Stoffe kömmt weniger an.

Die nicht mit Unrecht gepriesenen Theearten von Kamille, Pfeffermünze, Melisse, Schaafgarbe, Sternanis werden größtentheils warm getrunken; allein auch ihr Gehalt an ätherischem Oel ist in Anschlag zu bringen. Einige Substanzen, wie Baldrian, Asand, Moschus, die Zinkblumen, der bernsteinsaure Hirschhorngeist, das Kirschlorbeerwasser, die Aetherarten, werden ausschließlich für Antispasmodica gehalten; eben so die empyreumatischen Gerüche. Diesen Ruhm verdanken sie wohl ihren excitirenden, die Nerven ansprechenden Eigenschaften.

Gegen die tonischen Krämpfe leistet Opium, so wie das essigsaure Morphium in großen Dosen, herrliche Dienste; nur ist dabei nie zu vergessen, daß öfters ihre giftigen Wirkungen sich noch später geltend machen.

Gelingt es den beruhigenden Mitteln, Krämpfe, welche durch materielle Reize entstehen, zum Stillstande zu bringen, um wie viel mehr ist von ihnen bei solchen zu hoffen, wo der Grund psychischer, wenigstens gemischter Art erscheint, wie bei den hysterischen. Daher kann auch in obstinaten Fällen vom thierischen Magnetismus Gebrauch gemacht werden.

Frictionen und flüchtige Hautreize leiten ab, heben die Thätigkeit des peripherischen Organs und tragen viel zur Ausgleichung der gestörten Functionen bei.

Durch ein Brechmittel oder durch die Darreichung desselben in kleiner, oft wiederholter Gabe, durch die sogenannte Ekelkur, werden Hauptparthien des Körpers in aussergewöhnliche Action versetzt und so in den normwidrig gespannten Nachlaß und mäßige Schwäche herbei geführt.

C. Temperirende Methode.

§. 277.

Das Gefäßsystem kann, ohne daß das Blut eine qualitative Umänderung erfahren und eine phlogistische Beschaffenheit angenommen, in eine zu lebendige Action gerathen und darin einige Zeit verharren. Die Anweisung, wie auf die kürzeste und sicherste Weise ein solcher Orgasmus gemäßigt, und überhaupt die zu hastigen, sich widersprechenden Aeußerungen des Gefäßsystems, wie z. B. häufige Blutungen ohne wahre Plethora, geordnet und ausgeglichen werden, ist der Vorwurf der temperirenden Methode.

Es gibt Menschen, die mehr habituell, andere die nur im Frühjahre oder nach aufregenden Gemüthsbewegungen, oder nach genossenen Reizmitteln, oder in Folge von Krankheit an Wallungen zu edlen Organen, an Herzklopfen, Müdigkeit ohne Veranlassung, unruhigem Schlafe, Nasenbluten, selbst Bluthusten leiden, wovon eigentlich kein specielles Organ die Schuld trägt. Bloß das Blut ist zu sehr expandirt; es strömt bei einer zu großen Beweglichkeit des Nervensystems zu hastig nach dem Kopfe, den Lungen, dem Herzen, und bildet so den Schein von allgemeiner Hyperämie, die zeitweise nur local Statt findet. Auffallend ist bei derartigen Individuen der Wechsel der Temperatur; Hitze wechselt mit Frösteln; während die Halsadern pochen und die Augen brennen, sind Hände und Füße kalt. Allein Fieber oder gar Entzündung ist in der Regel nicht zugegen; die Zunge ist feucht; alle Functionen gehen gehörig von Statten; ein passendes Nahrungsmittel, ein entsprechender Gemüthseindruck, eine angenehme Zerstreuung liefern bald den Beweis, daß der Zustand keine intensive Störung ist, daß keine entscheidenden

Mittel angewandt werden dürfen, daß es nur darauf ankomme, den veranlassenden Reiz zu erkennen, und die Angst, die Beklommenheit, die extravaganten nervösen Aeußerungen für den Augenblick zu beschwichtigen.

§. 278.

Wallungen, die bei jedem unbedeutenden Umstande sich einstellen und einen congestiven Zustand nach einem einzelnen Organe hervorrufen, verdienen um so mehr Beachtung, wenn ein solches wegen der erblichen Anlage, des Körperhabitus, des Lebensberufs, übler Gewohnheiten, einwirkender Affecte und Leidenschaften Schonung erheischt. So ist bei Individuen, deren ganze Constitution Lungenschwindsucht und Schlagfluß befürchten läßt, der leicht wiederkehrende Orgasmus mehr als bei Andern ins Auge zu fassen, und die Aufforderung, eine solche ungewöhnliche Erregbarkeit bei Zeiten zu tilgen, darf dem Arzte nicht gleichgültig scheinen. Allein seinem dahin abzweckenden Bemühen, das aus der begründeten Besorgniß eines drohenden Uebels hervorgeht, bieten sich nicht selten von Seiten des Kranken viele Schwierigkeiten dar. Ein solches Individuum will nicht für krank angesehen seyn; die unbedingte Befriedigung seiner augenblicklichen Neigungen und Wünsche gilt ihm mehr als die Rücksicht auf die Möglichkeit einer fernen Gefahr. Es scheint ihm zu viel verlangt, wegen der stark gerötheten Wangen, des lauten Herzschlages, der gereizten Stimmung, eine lange Zeit hindurch dem Spiele, dem Tanz oder andern Lieblingsneigungen zu entsagen, und ohne von Schmerz oder augenscheinlichen Leiden gezwungen zu werden, in stiller Zurückgezogenheit zu leben. Selbst die Angehörigen halten meistens die öfteren Wünsche des Arztes nach Ruhe, Stille, Einförmigkeit der Beschäftigung für all zu besorglich, und weil die Nichtachtung seiner Erinnerung oft keine sichtbare schlimme Folge nach sich zieht,

wähnen sie, daß es immer so bleiben werde. Uebrigens ist mit der bloßen Bewilligung von einigen Tagen und Wochen nichts auszurichten. Bei einem Reizfieber, überhaupt bei einem Sturme im Gefäßsysteme, der plötzlich entstand und allmählig sich wieder legt, kann in kurzer Frist durch das eine oder andere Mittel geholfen werden; hingegen wo der ganze Mensch, eine längere Vergangenheit die Bedingungen des Aufruhrs enthalten, ist die Lebensweise zu ordnen, eine tiefer wurzelnde organische Gewohnheit zu tilgen und durch diätetische wie durch arzneiliche Mittel das rechte Verhältniß des Bluts zum Gefäß- und Nervensysteme einzuleiten und zu befestigen.

§. 279.

Je sensibler und leidenschaftlicher derjenige ist, der durch Blutwallungen Störungen seines Wohlbefindens erfährt und selbst Besorgnisse für die Zukunft weckt, desto mehr hängt sein Gesunden und Erstarken von der Mithülfe seines Gemüthes und Geistes ab. Die Seele muß Ruhe gewinnen, damit der Körper sie zu behaupten vermöge; ohne daß die gewaltsamen Begierden gezügelt und die sinnlichen Genüsse beschränkt werden, ist von den therapeutischen Mitteln wenig oder nichts zu erwarten.

Ihre Anwendung wird jedoch nicht ohne Erfolg bleiben, wenn bei solchen Menschen Alles, was das Flackenfeuer der Gefühle unterhält oder das leicht auf- und übersprudelnde Blut antreibt, gemieden und gemäßigt wird; also eben so sehr lärmende und aufregende Gesellschaft als melancholische Einsamkeit, Wechsel heftig eindringender Affecte und dumpfes gleichgültiges Hinstarren. Frühes Niederlegen und frühes Aufstehen hilft sehr, jede solche Ueberreizung auszugleichen.

Einer der übelsten Zustände für solche Naturen ist der der unglücklichen und unbefriedigten Liebe, wo das heftige Arbeiten

des Herzens leicht Congestionen zum Gehirn und zu den Lungen erzeugt, so daß temporär die Sehkraft leidet, Schwindel, Ohnmacht, Bluthusten, selbst Blutsturz entsteht. In solchen äußersten Fällen muß der ganze Hülfsapparat der hier abgehandelten Methode in Betracht gezogen werden. Die oft nicht minder wirksame moralische und diätetische Unterstützung, die Veränderung der Luft und des Aufenthalts, der Wechsel neuer Gegenstände und Eindrücke, das Gewähren und Versagen dessen, was das Gemüth wünscht oder ihm gut thut, liegt in der Regel außer dem Bereiche der ärztlichen Hülfeleistung.

§. 280.

Was die Natur bei vorhandenem Orgasmus als ihr dienlich andeutet und unternimmt, das ahmt die Kunst nach, nämlich ruhiges Verhalten, Vermeidung reizender Nahrungsmittel, Verminderung der Wärme.

Stille der nächsten Umgebung, Genuß indifferenter Speisen, kühlende Getränke, kalte Waschungen, Bäder im Freien, lauwarme in der Wanne, so wie mäßige Hinwirkung auf den Darmkanal, je nach dem einzelnen Falle modificirt, umschließen in der Regel den Hülfsapparat.

Da der Körper gehörig zu nähren ist, um nicht durch Abnahme der erforderlichen Lebenskraft eine größere Empfindlichkeit und Reizbarkeit zu veranlassen, von der andern Seite aber jede Begünstigung eines reizenden Blutes verhütet werden muß, so eignen sich am besten solche Stoffe, welche in hinreichendem Maaße der Vegetation dienen, die Fettbildung unterstützen, dagegen in keiner Art das sensible und irritable System afficiren, wie Stärkemehl, Schleim, Zucker, Gallerte, Eiweis. Daher bei Krankheiten mit vorwaltender Erregung des Blutsystems der Ruhm des präparirten Gerstenmehls; der Eibischwurzeln; des Honigs, des gekochten Obstes, das Möhrensaftes; des Malztrankes; der

Schnecken- und Vipernbrühe; des Gelees aus geraspeltem Hirschhorn; des Gurkensafts.

Durch reichliches Trinken von reinem Wasser, Zuckerwasser, Milch wird das Blut dünnflüssig erhalten und durch die zugleich erleichterte Urin- und Darmercretion eine wohlthätige Ableitung von den Centralorganen des Kreislaufs bewirkt.

Wird längere Zeit hindurch Milch in ungewöhnlicher Menge als Nahrungsmittel genommen, um durch sie gewissermaaßen eine Metamorphose der Säfte und durch die schwache Reaction auf eine so milde Substanz eine mehr gleichförmige, ruhigere Thätigkeit in den Organen der Digestion und Sanguification zu erreichen, so nennt man dieses eine Milchcur. Es ist meistens nothwendig, bittere Mittel vorher zu schicken, auch diese in der Zwischenzeit, so wie bei vorhandener Säure absorbirende Mittel gebrauchen und so viel als thunlich active oder passive Bewegung vornehmen zu lassen. Milch ohne das fette Oel und den Eiweißstoff, nur Milchzucker und Wasser oder die Molken bekommt Vielen weit besser als bloße Milch. Diese wird durch den Magensaft, Lab, geschieden, nicht gekocht, sondern gleich nach dem Melken, noch warm, bereitet. An mehreren der besuchtesten Molkenanstalten, wie zu Gais in Appenzell, in Kreuth bei Tegernsee, zu Meran in Tyrol, zu Reinerz im Riesengebirge, zu Ober-Salzbrunn in Schlesien, wird zur Stärkung der Verdauung und um Flatulenz zu verhüten, ein bitterer Kräutertrank zugleich verordnet. Wählt man statt des Kälbermagens Weinsteinrahm, Essig oder Citronensaft, so dämpft etwas kohlensaure Kalkerde die vorwiegende Säure. Aehnlich wie die Molken aus Ziegen- und Kuhmilch wirkt die aus Pferdemilch gewonnene (Kumiß); allein man läßt diese gewöhnlich in die weinige oder schwachsäuerliche Gährung übergehen. Personen, die durch ihre Gesundheitsbeschaffenheit verhindert sind, sich Bewegung zu machen, bedienen sich mit Erfolg des reinen Milchzuckers.

§. 281.

Die flüssige wie gasförmige Kohlenstoffsäure wirkt zwar innerlich genommen als ein flüchtig erregendes Mittel; allein diese Erregung dauert äußerst kurz; bald wird der Puls langsamer, weicher, der Orgasmus des Bluts und die Hitze vermindert, die nervöse Congestion gehoben. Aus diesem Grunde gelten die Brausemischungen vorzugsweise für temperirende Tränke. Die beste ist die Auflösung des vollkommen gesättigten kohlenstoffsauren Kalis oder Natrums in reinem Wasser, welche genommen wird, während man etwas Citronensaft zusetzt. Das Salz, welches bei der Brausemischung sich bildet, verhält sich als ein gelindes Digestiv.

Die Eigenschaft der Säuren, die Gerinnbarkeit des Blutes zu vermehren, dehnt sich auf die schwächeren, vegetabilischen, zumal wenn sie noch mit vielem Wasser verbunden werden, nicht aus; sie äußern kühlende, den Durst stillende, die Urinausleerung befördernde, den Reproductionsprozeß und die Gallenabsonderung beschränkende Kräfte, und helfen so den orgastischen Zustand bekämpfen. Zu freigebig dargereicht, rufen sie eine Schwäche des Magens hervor, die sich bald durch ein Gefühl der Schwere in demselben und Appetitlosigkeit kund gibt.

Bekannte erquickende und beruhigende Getränke sind: Essig, Sauerhonig oder Himbeeressig mit Wasser, so wie Citronensäure mit Zucker und Wasser. Das in den Apotheken vorräthige Limonadepulver besteht aus Zucker und Weinsteinsäure. Diese letztere verdient ihrer temperirenden Eigenschaft wegen große Beachtung. In unsern Himbeeren, Johannisbeeren, Kirschen, Weintrauben, Maulbeeren, auch in den Tamarinden, in der Ananas und im Sauerampfer findet sich theils freie, theils gebundene Weinsteinsäure. Der gereinigte Weinstein wird in siedendem Wasser aufgelöst und entweder für sich oder mit einem säuerlichen Syrup gegeben.

§. 282.

Der Indication, die zu hastigen Actionen des Blutsystems zu mäßigen, entsprechen ferner diejenigen Larantien, welche selbst keine Aufregung verursachen, namentlich die Neutralsalze, indem sie das Blut verflüssigen, die Ernährung herabstimmen und durch Vermehrung der Se- und Excretion der Darmsäfte eine Ableitung nach dieser Parthie bedingen. An der Spitze derselben steht der Salpeter, der jedoch Vorsicht in der Anwendung erheischt, weil er seine kühlenden, die arterielle Energie bewältigenden Eigenschaften in kleiner Gabe mit denen eines scharfen Giftes vertauscht, sobald er in großen genommen wird. Das in den Officinen sich findende Kühlpulver besteht aus gleichen Theilen salpetersaurem und schwefelsaurem Kali; das sogenannte niederschlagende Pulver enthält noch außerdem Zinnober und Spießglanzkalk.

Von dem schwefelsauren Natrum kühlen die Kristalle am meisten. Die schwefelsaure Magnesia, wohin das Saidschüzer, Sedlitzer, Epsomer Salz gehören, verfehlt wegen ihres bittern Geschmacks bei empfindlichen Subjecten die beabsichtigte beruhigende Wirkung. Viel milder sind das phosphorsaure Natrum und das weinsteinsaure Kali. Das Seignettsalz oder das weinsteinsaure Kali-Natrum ist reicher an Kristallisationswasser. Das essigsaure Kali leitet mehr als die übrigen ähnlichen Salze nach den Nieren ab.

Vegetabilien mit vielem Schleimzucker, der zur sauren Gährung neigt, zeigen sich gleichfalls als kühlende Abführungsmittel, indem sie die Strictur überhaupt aufzuheben suchen, hauptsächlich aber die Muskelthätigkeit des Darmkanals abspannen und eine Vermehrung seiner Schleimabsonderung zu Stande bringen. So unser bekanntes Pflaumen- und das ausländische Tamarindenmus, die Manna, das Cassienmark.

Wo eine Entleerung des untern Theils des Darmkanals zur Beruhigung angemessen scheint, ohne erst vom Magen

aus eine Reizung zu veranlassen, da dienen die kühlenden Klystiere aus bloßem kaltem Wasser; aus einer Auflösung des Salpeters in Wasser mit Sauerhonig; aus Molken oder aus einer Abkochung von Hafergrütze mit Kochsalz.

§. 283.

Läßt das Herz mit seinem starken Schlage nicht nach; dauert dessen heftiges Pochen zu lange, ist aber dennoch keine Blutentziehung, wenigstens keine allgemeine, indicirt, weil der Grund der unregelmäßigen Bewegung mehr im Nervensysteme liegt, so kann Fingerhut oder Stechapfel versucht werden.

Zuweilen bringt die Erschlaffung der Statt findenden Spannung von der Haut aus durch warme Bäder Erleichterung, zuweilen das Einathmen einer feuchtwarmen Luft.

Der Aufenthalt im Süden, in der Nähe der See, ohne von stürmischen Winden getroffen zu werden, wie z. B. zu Hyeres in der Provence, ist wohl deswegen der floriden Constitution so heilsam.

Als relaxirendes Mittel würde sich der Ekel und das Erbrechen kräftig erweisen; allein es ist meistens rathsamer, eingreifender Curen sich zu enthalten. Um so mehr darf von süßen öligen und schleimigen Mitteln sowohl örtlich als allgemein Gebrauch gemacht werden.

Bei einem Zustande wie der, welcher durch zu große Expansion des Bluts bald mehr in der Sphäre des Nervensystems, bald mehr in der der Irritabilität sich darstellt, hat der Arzt von Zeit zu Zeit den Grad und den Umfang desselben zu prüfen, und darnach sein Verfahren einzurichten. Im Ganzen wird ein beschränktes negatives Thun mehr auf einen günstigen Erfolg rechnen können, als ein positives. Das Zusehen und Laviren wird durch die auffallende Bestimmbarkeit von äußeren und inneren Momenten, durch die oft

völlig entgegengesetzte Rückwirkungsweise, durch den zum Ueberraschen eintretenden Wechsel der Erscheinungen geboten. Die Kräfte sind zwar nicht ängstlich zu schonen; allein mit jeder Verminderung derselben nimmt leicht die ohnedem gesteigerte Sensibilität zu, und Klagen über die größte Hinfälligkeit werden häufiger durch ein erheiterndes Wort oder durch einen angenehmen Sinneneindruck als durch tonische Mittel gehoben.

D. Antiphlogistische Methode.

§. 284.

In dem Vorhergehenden wurde die über das Maaß gesteigerte Beweglichkeit des Blutsaftes und die Mittel, ihr entgegen zu wirken, entwickelt. Ist jedoch das Blut nicht blos in ungewöhnlicher Bewegung, wird nicht blos das eine oder andere Gebilde von seinem zu starken Andrange belästigt, sondern hat seine Mischung in der Art eine Umänderung erfahren, daß in ihm eine vermehrte Bildungsthätigkeit, eine phlogistische Beschaffenheit vorwiegt, und wird die eine oder andere hauptsächlich davon ergriffene Parthie in ihrer Function unterbrochen, selbst zum Stillstande gebracht, so bedarf es eines entschiedenen Zugreifens von Seiten der Kunst der antiphlogistischen Methode. Ihre Aufgabe besteht darin, so rasch als möglich und ohne Gefahr für eine spätere Zeit das Organ, dessen Verrichtung durch die Blutüberfüllung ins Stocken gerieth, wieder in volle Thätigkeit und in die unverletzte Wechselwirkung mit dem übrigen Organismus zu versetzen, das Fieber zu dämpfen,

und jedes Hinderniß, jede abnormale Erscheinung, welche durch die Plastizität des Blutes in einem andern Systeme erzeugt wurde, zu entfernen.

Das Gleichgewicht zwischen dem Blute und seinen Kanälen, zwischen dem Herzen und den Capillargefäßen, zwischen dem Nerven- und dem Gefäßsysteme darf nicht lange aufgehoben bleiben. Innerhalb des Kreises der Circulation wird, außer dem Centralorgane, kein neuer Heerd der Thätigkeit geduldet. Hört das Blut auf, seinen Zweck zu erfüllen, nämlich der Ernährung zu dienen; tritt es rücksichtslos für sich auf; entzieht es sich der ordnenden Gewalt des Nervensystems; wird durch die unverhältnißmäßig starke Zufuhr die Rückwirkung und Auffaugung gehemmt, so verlangt nicht nur der Eingriff in den Kreislauf, sondern auch der in die Nervenfunctionen Abhülfe.

Der Zustand des Nervensystems verdient um so mehr Beachtung, je mehr dieses im Allgemeinen oder nur in der von der Entzündung befallenen Parthie schon längere Zeit abweichend sich verhielt; je mehr die Veranlassung eine besonders feindliche für das Nervensystem war, und je mehr zu gleicher Zeit oder unmittelbar nachher überreizend oder geradezu deprimirend auf die psychische Sphäre gewirkt wurde. Obgleich jedoch beim Entzündungsprozesse durch die gegebene größere Spannung und Wärme die Nerven eine höhere Empfindlichkeit zeigen, wodurch der Schein einer intensivern Entzündung entstehen kann, so wird diese doch zuweilen überdeckt. Je mehr sie in äußerst nervenreichen Organen, z. B. im Gehirne oder Rückenmarke, Wurzel schlägt, desto weniger deutlich sind ihre wesentlichen Zeichen, wie der harte, volle Puls, das Fieber, der Schmerz. Arterielle Congestionen, eine active Blutung, mannigfache begleitende Zufälle machen oft erst auf den Grad der Affection, auf die eigene

innere Anstrengung und auf die erforderliche äußere Unterstützung aufmerksam.

§. 285

Das Bemühen der Natur, sich selbst Hülfe zu schaffen, ruht bei der Entzündung oder dem Vorherrschen der arteriellen Thätigkeit nicht; ja dasselbe geschieht so ununterbrochen, daß die eine oder andere Bestrebung vom ungeübten Auge für ein Zeichen der Störung angesehen werden kann, was nur eines der nach Ausgleichung ringenden Selbsterhaltungskraft ist. Ihre sinnlich erkennbaren Vorgänge zielen dahin ab, ungesäumt die Rückbildung, d. h. die Zertheilung einzuleiten, und das Normalmaaß der Mischung wie der Thätigkeitsäußerungen durch das Aufgebot des Gesammtorganismus oder durch das Fieber, so wie durch die Ausscheidung überflüssiger Stoffe, oder durch die Krisen, wieder herzustellen.

Dadurch, daß das ganze Gefäßsystem in Aufregung geräth, wird die locale Reizung gemindert, der heftige Durst, das Verlangen nach kühlenden Getränken veranlaßt, daß die Säfte mehr verflüssigt werden. Das Stockende wird nun eher gelöst, und dadurch, daß die Reinigungsorgane des Bluts, nämlich Nieren und Haut, ihre angewiesene Pflicht kräftiger erfüllen, verliert sich die Unruhe in demselben. Sobald nur irgend die Spannung der Gefäße nachläßt, tritt eine Vermehrung der Absonderung in den von der Entzündung befallenen Organen ein, wodurch in der Regel die Rückkehr zum Integritätszustande möglich gemacht wird.

Indem die zu sehr angefüllten Gefäße von dem lastenden Drucke sich zu befreien suchen, kömmt es im ungünstigen Falle zur Exsudation nach Innen, im günstigen zur Blutung nach Außen. Auf diese Weise wird wahrscheinlich nicht blos der Ueberfluß entleert, sondern auch das Unstatthafte der Mischung geregelt. Es würde sonst schwer zu begreifen seyn, wie nach

der Ausleerung der unbedeutendsten Menge sich oft augenblicklich Besserung einzustellen vermag.

§. 286.

So sehr der Arzt die Selbsthülfe der Natur in dem Prozesse der krankhaft erhöhten Bildungsthätigkeit des Bluts anerkennt, ihre Wege bewundert und diese sich zur Richtschnur dienen läßt, so sieht er sich doch oft gezwungen, eigenmächtig einzugreifen, wenn jene zu heftig, zu schwach oder zu unordentlich sich äußert.

Indem seine Indicationen darin bestehen, die gewaltsame Energie des Gefäßsystems, namentlich des Herzens, durch Verringerung der Blutmenge und durch Umänderung der Blutmischung zu mäßigen, die Hitze durch kühlende Mittel zu vermindern, Functionen und Säfte, welche auf das Blut als Reiz wirken, herab zu stimmen, so handelt er in Gemeinschaft mit der Naturhülfe, wenn er damit glücklich ans Ziel zu kommen hoffen darf; er folgt aber seinem eigenen Ermessen, wenn er ihre Bemühungen nicht bemerkt, oder sie nicht für hinreichend erachtet.

Wenn der Kranke aus eigenem Antriebe feste Nahrung meidend, nur erfrischendes Getränk zu sich nimmt, sich durchaus passiv und von jeder Aufregung ferne hält, so braucht der Arzt dieß nicht anzuempfehlen. Während der an venöser Congestion Leidende einen wahren Licht- und Lufthunger hat, die Helle und das Freie aufsucht, und nur in vieler Bewegung Erleichterung findet, so wünscht der von arterieller, bis zur Entzündung gesteigerten Congestion Befallene, daß ein gedämpftes Licht ihn umgebe und daß man ihn ruhig liegen lasse.

Bei der laut werdenden Klage über innere Glut wird die Anwendung der Kälte selten ein Bedenken gegen sich haben, eben so wird das Verlangen nach einer Blutentleerung, um

von dem lastenden Drucke erlöst zu werden, in den meisten Fällen gestillt werden dürfen; allein wenn eine Aufforderung zu einem raschen Uebergange entgegen gesetzter Mittel, z. B. von der Kälte zur Wärme, von der Blutentziehung zu flüchtigen Reizen, geschieht, so muß genau geprüft werden, ob diesem Bedürfniß zu entsprechen ist.

Es kömmt bei der Entzündung, die so oft stoßweise erfolgt, außerordentlich viel auf den rechten Moment an, um je nach dem Grade des inneren Dranges das entsprechende Verfahren auszumitteln, um nicht zu viel und nicht zu wenig zu thun. Da die Befreiung von den Banden der Strictur und des Blutdrucks durch schwächende Mittel meistens schnell Erleichterung bringt und darum auch der Kranke nach ihnen verlangt, so wird zu rasch der bloße Anschein der Hülfe für die wirkliche genommen, und übersehen, daß hier ein übereilter Uebergang von der Spannung zum Collapsus eintreten könne. Der Stoßkraft des Herzens gegenüber zeigt der von der Entzündung befallene Theil eine geringe Reaction, zumal wenn durch das fortwährend angetriebene Blut die Stockung zunimmt. Wird nun plötzlich zu viel Blut entzogen, so kann die in der kranken Parthie bereits gesunkene Widerstandskraft, bei der zu schnell erfolgten Entleerung, in eine kaum zu überwindende Erschöpfung übergehen.

§. 287.

Das Blut heißt des Menschen Leben. Wird dieser Bildungsquell entzogen, so muß die Summe der Kräfte abnehmen; allein obgleich die Blutentziehung ein großes Schwächungsmittel ist, so verdient sie doch in den Fällen, wo der Blutreiz selbst die Störung enthält, mehr den Namen eines ordnenden Mittels, indem in Folge der mit Maaß unternommenen Ausleerung das Blut wieder gehörig zu strömen und die eingebüßte normale Mischung zu erlangen vermag.

In dem Grade als das natürliche Incitament für das irritable System beschränkt wird, mindert sich die Gewalt des Herzens und der Gefäße; der vorher schnelle, harte, volle Puls wird langsamer, weicher. Läßt die übertriebene Spannung und Lebensvölle nach, schwindet die zu starke Ausdehnung der Gefäße, hört der Druck auf die Nachbargebilde auf, so können die Functionen wieder ungehindert von Statten gehen und die bis dahin abweichende Ernährung in ihre Grenze zurück kehren. War auch das Nervensystem durch den Blutreiz in eine vermehrte, verminderte oder verkehrte Richtung gebracht, so wird sich, nach Beseitigung des materiellen Hindernisses, dessen Normalverhalten wieder herstellen.

Wie die Extreme sich berühren und wie in dem wunderbaren Kunstwerke des lebendigen Organismus nie zu viel geschehen darf, das zeigt auch der Erfolg der Blutentleerung. Mit Umsicht unternommen gelingt es, dadurch nicht nur dem Prozesse der Entzündung Einhalt zu thun, sondern auch ihr Product, die Ausschwitzung, zu verhüten und zu beschränken; geht hingegen eine zu große Menge verloren, so wird durch die dadurch herbeigeführte Schwäche der Gefäßwandung, selbst durch eine leichtere Zersetzbarkeit des Fluidums, die Ausschwitzung begünstigt.

Bei unreinen Entzündungen darf die stürmische Aufregung nicht als Bestimmungsgrund, reichlich Blut fließen zu lassen, angesehen werden, weil der Reiz nicht unmittelbar vom Blute ausgeht, sondern von der größeren oder geringeren Affection eines Systems oder Organs, oder von einer specifischen Beimischung. Welche heftigen Erscheinungen kann schon die Galle verursachen, und wie vorsichtig ist dabei mit directer Schwächung des Blutsystems zu verfahren!

§. 288.

Nach der Natur, Intensität und Ausdehnung der Krankheit, so wie nach der Individualität des Kranken, wird das Blut entweder in einem anhaltenden Strome durch einen Einstich in eine Vene (Aderlaß, Venäsection) entzogen, oder durch Stiche oder Schnitte in die Haut, wodurch dasselbe ausgesogen wird oder allmählig heraus rinnt (Blutegel, Schröpfköpfe, Scarification). Jene Art nennt man die allgemeine, diese die örtliche Blutentleerung.

Die allgemeine ist, ohne Rücksicht auf das Alter, vorzunehmen, wenn ein Entzündungszustand in einem wichtigen Gebilde zugegen ist, und ein voller, harter oder auch ein comprimirter Puls und die mit seiner Kleinheit in keinem Verhältnisse stehende Stärke der Herzstöße die Ueberfüllung der Centralorgane des Kreislaufs ausser Zweifel setzt.

Die örtliche genügt, wenn der leidenden Stelle von Aussen leicht beizukommen ist, die Entzündung keinen hohen Grad erreichte, der Aderlaß schon vorher ging oder bei einem unsicheren Stande der Kräfte und cachektischer Beschaffenheit bedenklich scheint, und wenn bloß, wie bei einem unterdrückten Blutflusse, eine Ableitung erzielt zu werden braucht.

Wie die Venäsection den von der Entzündung oder der Blutüberfüllung befallenen inneren Theilen rasche Erleichterung verschafft, so den äußeren die Scarification. Bei den Schröpfköpfen ist der Druck, den sie auf die Capillargefäße ausüben, bei den Egeln die Nachblutung mit in Rechnung zu bringen.

Wo dem bedrängten Organe beizukommen ist, da werde so nahe als möglich Blut gelassen. Die sogenannt derivatorischen Blutentziehungen sind wirksamer als die revulsorischen, oder die in einiger Entfernung vorgenommenen.

Die richtige Schätzung der Menge des ausfließenden Bluts wird nicht sowohl durch das Augenmaaß oder durch ein

Meßgefäß, als vielmehr durch das Zusammenstimmende der sich kund gebenden Symptome möglich. Es hängt hier viel von der Körperconstitution, der Krankheitsart und dem Alter ab. Im Allgemeinen gelten 6 — 8 Unzen bei einem Erwachsenen für einen mäßigen, 12 — 16 Unzen für einen reichlichen Aderlaß.

Auf einen Blutegel können mit der halbstündigen Nachblutung 3 — 4 Drachmen gerechnet werden; beim Schröpfen hängt die Quantität von der Wiederholung der Scarification und von der Größe der Gläser ab.

Die üblen Folgen eines zu bedeutenden Blutverlustes, bedingt durch den zu schnellen Collapsus, durch das Vorwiegen des Nervensystems und durch die wäßrige Durchschwitzung stellen sich augenblicklich oder einige Zeit nachher ein; nämlich Ohnmacht, Ohrenklingen; Dunkelwerden vor den Augen, selbst Blindheit; Auffahren aus dem Schlafe; Delirien; Schnappen nach Luft; außerordentliche Schwäche; Convulsionen; Stupor.

Um solche Zufälle zu verhüten, ist nicht nur nothwendig, absichtlich kein unschuldig Blut zu vergießen, sondern auch dem gelegentlichen Verluste dadurch vorzubeugen, daß nach den gestillten Wunden öfters gesehen und die sich wieder öffnenden durch Hülfe der Kunst geschlossen werden. Diese ahmt der Natur in so fern nach, als sie veranlaßt, daß das verletzte Gefäß sich zurück ziehe, daß es zusammen gedrückt und durch eine kreisförmige Umschlingung eingeschnürt werde. Zuweilen bedarf es der Unterbrechung des Blutumlaufs vermittelst der Unterbindung. Häufig reicht die Beförderung der Bildung eines Blutpfropfs durch ein zusammenziehendes Mittel hin. Als Ersatz für das von selbst entstehende Coagulum greift man nach einem Tampon. Die Klebe-, Brenn- und Aezmittel sollen nur einen Schorf bilden helfen.

§. 289.

Wo die drohende Gefahr eine Blutentziehung erheischt, da ist es rathsamer, eine hinreichende auf einmal zu unternehmen, als gleich darauf zur Wiederholung sich entschließen zu müssen. Bei Kindern ist diese Regel schon deßwegen nicht auffer Acht zu lassen, weil sie dagegen Abneigung und Furcht äußern, heftig schreien und so in eine größere Aufregung gerathen.

Die Quantität des zu lassenden Bluts richtet sich nach der Heftigkeit der Zufälle, nach der Wichtigkeit der Structur und dem Gefäßreichthume des ergriffenen Organs, nach der Gewöhnung an Blutverlust und nach der Natur der Krankheit. Je größer der Entzündungszustand ist, desto mehr Blut muß entzogen werden, bis der Puls die Härte und Vollheit verliert und der Schmerz nachläßt. War das Organ schon vor der Entzündung in seinem Gefüge wie in seinen Kräften umgeändert, steht zu besorgen, daß dasselbe für sich allein die Ueberfüllung und den neu eingeleiteten Prozeß nicht zu bewältigen vermag, so darf die bloße Furcht vor Schwäche den Arzt nicht abhalten, ungesäumt die einzige Erleichterung zu verschaffen, und es möglich zu machen, daß wenigstens die noch vorhandene, nur unterdrückte Reaction sich thätig erweise.

Vorhandene Menstruation, Lochien- oder Hämorrhoidalfluß bilden bei übrigens Statt findender Indication keine Gegenanzeige. Weit mehr Vorsicht ist da anzuwenden, wo das Gewebe keinen großen Verlust erträgt, wie das der Schleimhäute; oder wo das Herz selbst befallen ist und der Sturm der Symptome gewaltiger erscheint als er in Wahrheit ist, oder wo das Blut in eigener Reizung und Expansion sich befindet, wie beim Gallen- und Kindbettfieber.

Auffer der sorgfältigsten Beobachtung und Vergleichung aller Zufälle, namentlich des Pulses, Athmens und der Schmerzen, gibt es für die erforderliche Wiederholung der

Blutentziehung kein sicheres Criterium. Der Erfolg, das Gefühl des Kranken, der Stand der Kräfte entscheiden. Die Untersuchung des aus der Ader gelassenen Blutes leistet für sich allein keine Gewähr, daß man im Thun oder Lassen das rechte Maaß befolgte. Die Speckhaut fehlt zuweilen bei deutlich ausgesprochener Entzündung oder sie erscheint erst nach erneuerter Venäsection; ja manchmal bildet sie sich in einem Blute, das nichts weniger als phlogistisch ist, das zur Zersetzung neigt. Von der Krankheit völlig unabhängige, äußere Umstände, wie die Größe der Aderöffnung, die Schnelle des ausfließenden Bluts, die Tiefe, Enge, die polirte Oberfläche des Gefäßes, die umgebende Temperatur, üben auf die Zeit der Bildung wie auf die Dicke der Haut einen bestimmenden Einfluß aus.

§. 290.

Die Entzündung, als ein Prozeß eigener Art, der, einmal begonnen, sich selbst zu entscheiden strebt, ist, wo möglich, bei seinem ersten Entstehen einzuhalten, weil später ein Product sich zu erzeugen und im Gewebe zurück zu bleiben vermag. Die kräftige Unterstützung der Naturbemühung, von der aufgedrungenen Blutgewalt sich zu befreien, durch allgemeine wie örtliche Entleerung reicht dazu nicht immer aus, und es muß häufig noch auf andere Weise, besonders durch topisch angewandte Kälte, durch Salpeter, Calomel, salzige Abführungsmittel, Antimonialpräparate, Digitalis, große Blasenpflaster sowohl auf die Organe der Circulation und ihren Inhalt beruhigend und umstimmend, als auch auf die antagonistisch gelagerten Gebilde ableitend eingewirkt werden.

Die Kälte, nicht zu kurz gebraucht, hilft nicht bloß den Entzündungsprozeß nieder schlagen, sondern sie verleiht auch den Gefäßen ein vermehrtes Zusammenziehungsvermögen, wodurch sie in Stand gesetzt werden, der übermäßigen Aus-

dehnung und Stockung besser zu widerstehen. Man wählt Eis und Schnee, indem sie nicht nur an sich kalt sind, sondern dadurch schmelzen, daß sie die Wärme entziehen.

Um der Tendenz der Entzündung nach Aussen entgegen zu treten, diese zu beschränken und die Ausschwitzung zu hemmen, kann man auch der Auflösung der Blei- und Zinksalze sich bedienen; allein diese passen bloß bei solchen topischen Affectionen, wo von Aussen mit Umschlägen beizukommen ist. Eine intensive innere Entzündung kann durch den Gegensatz der Wärme allein nicht bezwungen werden; dieser gereicht bloß zur Mithülfe. Sobald durch die Strictur der Schmerz, die Geschwulst oder Röthe zurück kehren, muß die Kälte aufgegeben werden, und da, wo ein Secretionsorgan, durch die Fortleitung des Entzündungsprozesses, ins Stocken gerieth, kömmt die Reihe an die erschlaffenden Mittel.

§. 291.

Der Salpeter, in der geeigneten Dose verordnet, besitzt die Eigenschaft, auf die Quelle der Wärmeentwicklung im Gefäßsysteme einzuwirken, und diese, wie überhaupt den zu lebendig vor sich gehenden dynamischen Prozeß, zu mäßigen. Dadurch, daß das heftige Schlagen des Herzens und der Arterien nachläßt, mindert sich die Fiebergluth. Der früh erfolgenden Schwäche des Magens und der nachher sich einstellenden vermehrten Urinausleerung ist wohl ein Theil der herabstimmenden Wirkungsweise mit zuzuschreiben.

Bei der exsudativen Entzündung nimmt das versüßte Quecksilber den ersten Rang ein. Indem dasselbe der Gerinnung entgegen wirkt, den Faserstoff verringert, verhütet es die Ausschwitzung, und vermittelt, bei seiner Beziehung zu den Lymphgefäßen, die Aufsaugung der bereits geschehenen. Eine große Wohlthat liegt aber auch in seiner Eigenschaft, schnell die Darmschleimhaut in Anspruch zu nehmen, und durch

reichliche, ungewöhnlich gefärbte Ausscheidungen eine Ableitung zu verschaffen.

Die salzigen Abführungsmittel entsprechen der gleichen Absicht in geringerem Grade, und die durch sie herbeigeführte Ausleerung veranlaßt leicht viel Unruhe und eine größere Schwäche, als gerade gut ist.

Wie alle Mittel, welche Ekel erregen, die Fasern abspannen, so auch die Spießglanzpräparate, besonders der Brechweinstein. Sie hemmen die Reproduction und verflüssigen das Blut. Da namentlich die häutigen Gebilde einen Nachlaß ihrer Spannung durch sie erfahren, so finden sie bei der entzündlichen Affection dieser Theile hauptsächlich ihre Anwendung. Dem Calomel kommen sie in der Beziehung nahe, als sie die Resorption und das Eintreten kritischer Ab- und Aussonderungen durch Haut, Nieren, Lungen, Darmkanal unterstützen. Der Versicherung, daß durch Brechweinstein in großen Dosen die Blutausleerung entbehrlich gemacht werden könne, darf man nur mit großer Behutsamkeit Zutrauen schenken.

Digitalis, als ein Sedativum für das Herz, verdient in hartnäckigen Fällen beachtet zu werden, und eben so Tabakaufguß, wenn man vom Gehirn aus den Herzschlag hemmen und so Ohnmacht erzielen will. Das Herz wird dadurch gegen das Blut unempfindlich.

So erfolgreich diese und ähnliche Mittel sind, um das Pump- und Saugwerk des Adersystems zu verlangsamen, so ist doch in der Noth wahrer Entzündung nur Verlaß auf Blutentziehung, Calomel und große Blasenpflaster. Letztere, in weiter Erstreckung über den befallenen Theil gelegt, tragen zur Zertheilung der Entzündung und ihres Productes unglaublich viel bei.

Den Kranken zu schwächen ist leicht, den vollen Puls vermittelst der Lanzette zu leeren, die heiße Haut mit Hülfe

von Eiswasser kühl zu machen, das ist bald geübt; allein im einzelnen Falle immer nur so viel Kraft zu entziehen, als zur Genesung erforderlich ist, und nicht nur eine temporäre Erleichterung, sondern eine dauernde, sichere Hülfe angedeihen zu lassen, dazu bedarf es ernster Ueberlegung, umsichtiger Prüfung und reifer Erfahrung.

III. Alterirende Methode.

§. 292.

Für das Zuviel oder Zuwenig der Actionen, für das Steigen oder Fallen der Kräfte besitzt die Kunst ihre stärkende und schwächende Methode, für die von der Norm abweichenden, sich widersprechenden Thätigkeiten die alterirende. Wo das Maaß der Lebenserscheinungen nicht zu groß oder zu klein, sondern verkehrt Statt findet, wo ein Gegensatz auszugleichen, eine einseitige Richtung einzuhalten, eine mehr gleichförmige Ordnung zu bewerkstelligen ist, da findet sie ihre Anwendung. Jenes Verfahren und dieses umschließt keinen wesentlichen Unterschied — die Mittel sind oft dieselben, nur daß dort der dynamische Gesichtspunct der hauptsächliche ist, hier der materielle, sowohl in Beziehung auf die Mischung der Säfte als auf die Structur und den Umfang der Gebilde.

Wird Krankheit als eine Störung des harmonischen Wohlgefühls angesehen, so bewirkt Naphta so gut als Aderlaß eine wohlthätige Umstimmung; allein die letztere Beziehung wird vorzugsweise für die Vorgänge in Anspruch genommen, wo

es darauf ankömmt, diejenigen Functionen, welche zur Unterhaltung des organischen Gleichgewichts bestimmt sind, nämlich die der Secretion und noch mehr die der Excretion, zur schuldigen Mitwirkung anzuregen, für die naturgemäße Beschaffenheit der Säfte Sorge zu tragen; untaugliche zu entfernen, überflüssige zu beschränken, fehlende zu ersetzen, das zu starke Zuströmen nach einer einzelnen Stelle hin zu verhindern, der Verbildung fester Theile zu steuern, und ihrer Wucherung Einhalt zu thun.

§. 293.

Die stärkende und schwächende Methode findet ihren Spielraum mehr in der Sphäre des Blut- und Nervensystems, die alterirende mehr in der der Reproduction; diese hat hauptsächlich darauf zu achten, daß der Bildungsprozeß gehörig von Statten gehe und daß eben so sehr der übermäßige beschränkt, als der darnieder liegende gehoben und der in eine verkehrte Richtung gerathene wieder zur eingebornen Regel zurück gebracht werde. Hierbei wird vorzugsweise die Stoffumwandlung, die Sanguification und Ernährung im Auge behalten, und der Gebrauch der Mittel so geleitet, daß die Absonderungen in gehöriger Menge und Mischung, die Aussonderungen im richtigen Verhältnisse zu den Kräften von Statten gehen, daß keine fremde Zeugung oder eine dem Organismus aufgedrungene Neubildung um sich greife, und daß jede Degeneration, welche zur Zerstörung hinneigt, so früh als möglich entfernt werde. Die Aufgabe, in den Körper gedrungene oder in ihm erzeugte und zurück gehaltene Stoffe, welche die Verrichtungen beschränken und die Mischung beeinträchtigen, aus dem Kreise des Organismus zu beseitigen, überwiegt die vermißte, homogene in ihn zu bringen. Die Organe sollen zunächst ihres Hindernisses entledigt und durch die wieder erlangte Freiheit in den Stand gesetzt werden, die erlittene Einbuße zu tilgen.

Die Art der Hülfe hängt theils von dem Grunde der Unordnung ab, ob ein congestiver Zustand, Krampf, Schwäche, ein mechanisches Hinderniß zugegen sind; theils von der eigenthümlichen Lebensthätigkeit des vorzüglich befallenen Theils seiner Structur, seinen Sympathien und seinem Antagonismus. Dann auch von dem wichtigen Umstande, ob die vorhandene Störung nicht sowohl als selbstständige Krankheit, sondern als bloßes Symptom, ja nur als ein inneres Bestreben, die Normalität wieder herzustellen, zu betrachten ist.

§. 294.

Die Naturhülfe, welche den Arzt zur Nachahmung auffordert, gibt sich entweder durch vermehrte Reaction in dem ergriffenen Organe selbst kund, oder in den damit zunächst verbundenen, oder im ganzen Körper. Bei den paarig gelagerten Organen wird beim Befallenseyn des einen bald das andere zur größeren Thätigkeit angespornt.

Wenn gleich die Störung nur innerhalb des Reproductionskreises weilt, so bemühen sich doch mehr oder weniger alle Systeme, um jene zu entfernen. Das sensible macht auf sie gleich aufmerksam durch Unbehagen oder Schmerz; das irritable äußert sich durch stärkere Bewegungen oder durch Krampf, das Blut durch Wallung oder Fieber.

Geht eine Ausscheidung unbrauchbarer, reizender Stoffe vor sich, so wird von der umhüllenden Schleimhaut mehr Schleim als gewöhnlich abgesondert, um den Leitungskanal einzuhüllen, ihn vor Schaden zu bewahren, und wohl auch, um durch ein Zwischenmedium zwischen der auffaugenden Oberfläche und dem Auswurfsstoffe den Uebergang dieser in die Säftemasse zu verhüten und die Ausleerung zu beschleunigen.

Geschieht eine Ablagerung in eine Gegend, wo kein Ausführungsgang in der Nähe ist, so übernehmen die Venen

und Lymphgefäße das Geschäft der Auffaugung in verstärktem Grade, und führen jene in Organe, die mit der Auffenwelt in Verbindung stehen, wie namentlich nach den Nieren und der Haut. Oder andere als die angewiesenen Organe werden zugleich zur Excretion in Anspruch genommen, wenn diese auf dem gewöhnlichen Wege nicht hinreichend erscheint. So kömmt es, daß nach dem Genusse unpassender Nahrungsmittel der Athem manchmal einen unangenehmen Geruch erhält.

Die natürlichen Ausführungswege werden zuweilen erweitert; oder es entstehen, bei nicht zu beseitigender Verstopfung derselben, völlig neue, sogenannte Fistelgänge.

In der Art, wie das innere Heilbestreben bald hierhin, bald dorthin sich wendet, oder seine Energie auf einen Punct concentrirt, um den Bildungsprozeß sicher zu stellen, so ist es auch Sache der Kunsthülfe, auf die förderlichste Weise den gleichen Zweck zu erreichen. Meistens gelingt es ihr dadurch, daß sie den Kranken nur das als heilsam Erkannte genießen läßt, die ganze Lebensordnung bestimmt und das betroffene oder antagonistisch gelagerte Organ in die gehörige Thätigkeit versetzt.

A. Ausleerende Methode.

§. 295.

Nicht selten ereignet es sich, daß eine zu große Menge unnöthiger, selbst schädlicher Stoffe innerhalb der Grenzen des Körpers sich vorfindet, wenn unmäßig viele in ihn gebracht werden und die Kraft der Aussonderung zu ihrer Be-

wältigung nicht hinreicht; wenn ein übermäßiger Vegetationstrieb normale wie abnormale feste und flüssige Theile zu sehr anhäuft, oder wenn aus Unbedachtsamkeit, so wie in Folge äußerer Einwirkungen oder durch innere Krankheitsbedingungen, Auswurfsmaterien zurück gehalten werden. Die Spannung der Theile, die in Unordnung gerathenen Verrichtungen, die idiopathischen und sympathischen Zufälle verlangen dann Erleichterung und Hülfe. Die Kunstanleitung, den rechten Weg der Ausscheidung, den passenden Moment, das angemessenste Mittel mit Berücksichtigung aller Nebenumstände auf die sicherste und am wenigsten beschwerliche Weise fest zu setzen, heißt ausleerende Methode.

Ihr Hauptzweck besteht darin, den Körper im Ganzen oder ein einzelnes Organ von der Ueberfülle zu befreien; allein wie die Colatorien überhaupt dazu dienen, die gleichförmige Vertheilung der Stoffe, das richtige Maaß der chemischen Elemente und somit auch das der Kräfte zu behaupten, so erreicht diese Methode nicht bloß den Zweck der erforderlichen Ausleerung, sondern, je nach den obwaltenden Verhältnissen, bald den der Herabstimmung und Beruhigung, bald den der Belebung und Stärkung.

Die Excretionsorgane sind angewiesen, alles Substantielle, was der Organismus zu seinem Bestehen nicht bedarf, auszustoßen; sie wirken mit selbstständiger Kraft dahin, daß dieses Geschäft so rasch und so gleichförmig als möglich vor sich gehe, und damit keine Unterbrechung darin eintrete, vicariren sie selbst für einander bis zu einem gewissen Grade. Aehnlich sucht die ausleerende Methode immer dasjenige Hinderniß, welches als das wesentlichste sich äußert, ungesäumt zu entfernen, und zwar nur auf einem Wege, oder auf mehreren, die sich zu unterstützen vermögen, zu gleicher Zeit; sie wacht aufmerksam, daß nicht entgegen gesetzte Actionen eintreten; sie wendet sich an das Organ zunächst, welches der Störung

entspricht; sie beschleunigt die Thätigkeiten, ohne sie zu überreizen oder Schwäche herbei zu ziehen; und sorgt durch Auswahl der Mittel und ihre genaue Berechnung auf den individuellen Zustand dafür, daß die energisch angeregte Reaction nicht bloß für den Augenblick das Gefühl des Besserseyns verschaffe.

§. 296.

Die Mehrzahl der Menschen ist von dem heilbringenden Erfolge der Ausleerungen so überzeugt, ihr Glaube an vorhandene Schärfen wurzelt so tief, die reichlichen Excretionen gelten ihnen für so sichtbare Beweise von Reinigung, daß der Arzt bei ihrer Anwendung nicht nur keine Gegenrede findet, sondern sich eher hüten muß, darin zu viel zu thun. Da die Meisten sich bewußt sind, daß ihre Gesundheit mehrentheils durch ihre eigene Schuld, und zwar durch Diätfehler, eine Unterbrechung erleide, und sie oft genug erfahren, wie die eigene Natur sich zu helfen weiß, so vertrauen sie in der Regel dem Arzte am liebsten, der von ausleerenden Mitteln einen freigebigen Gebrauch macht. Wer rasch und sicher eine augenfällige materia peccans aus dem Körper zu treiben versteht, muß, ihrer Meinung nach, ein großer Praktiker seyn. Die unmittelbare Wirkung wird beurtheilt, das momentane Gefühl entscheidet; mag auch der gewählte Weg ein verfehlter, das später darauf folgende Uebel noch so bedeutend seyn; es finden sich immer Gründe genug, dafür eine neu hinzu gekommene Veranlassung zu beschuldigen.

Der umsichtige und gewissenhafte Arzt entschließt sich jedoch nur dann zu dieser künstlichen Nachhülfe, wenn die natürliche Verrichtung in Stocken gerieth oder zur Masse des Enthaltenen in keinem Verhältnisse steht; wenn der Organismus von geradezu feindlichen Stoffen, die in ihn drangen, befreit werden muß; wenn erwartet werden darf, daß die Ver-

mehrung einer Aussonderung eine Ansammlung im Innern oder eine dynamische Störung aufhebe und wie eine absichtlich hervorgerufene Krise sich verhalte.

Von dem Befinden im Ganzen, nicht nur von dem einen oder andern Symptome, hängt es ab, ob eine Ausleerung zu bewerkstelligen sey. Das Maaß derselben ist individuenweise äußerst verschieden; es gibt Personen, die nur alle Paar Tage zu Stuhle gehen, dabei aber heiter und kräftig sind; während andere, wenn sie nicht täglich mehrere Male eine solche Ausleerung haben, geistig und körperlich sich unbehaglich fühlen. Wer viel schwitzt, urinirt gewöhnlich wenig. Eben so kömmt sehr in Betracht, was und in welcher Quantität es genossen wird. Aber auch bei der bestimmten Gewohnheit, auf diesem oder jenem Wege viel auszusondern, ist die Verminderung nicht gleich krankhaft und Evacuantien erheischend. Der Körper bedarf zuweilen der größeren Ruhe; er nimmt mehr als sonst die Stoffe in sich selbst auf; er scheut gewissermaaßen, wie z. B. während der Reconvalescenz, jede Anstrengung, Kräfte zu den Verrichtungen aufzubieten, oder die Organe, zumal wenn sie leidend waren, in Bewegung zu setzen.

Jemand, der viel spricht und einmal länger als gewöhnlich schweigt, wird deßwegen allein nicht für krank gehalten; warum sollte man den dafür ansehen, der zeitweise weniger excernirt, ohne daß weder in seinem Befinden noch in seinem Aussehen Zeichen von Störung bemerkt werden?

§. 297.

Wenn Unwohlseyn oder ausgebildete Krankheit durch zu schwache Excretion veranlaßt und unterhalten wird, so ist mit ihrer Beförderung nicht zu säumen; der rechte Augenblick muß nur wahrgenommen, Maaß beobachtet und das gewählte Verfahren nach vorhandenen Gegenanzeigen modificirt werden.

Furcht vor Schwäche, in Folge einer vielleicht zu heftig eintretenden Ausleerung, tritt in den Hintergrund, theils weil der Arzt meistens die Regulirung in seiner Hand hat, theils weil der unmittelbare Nutzen überwiegt. Wird durch die Ausleerung der hemmende Druck gehoben und die Resorption begünstigt, so ergibt es sich bald, daß jene an und für sich nicht als schwächend angesehen werden könne.

Wie eine indicirte Blutausleerung, zur rechten Zeit und in angemessener Menge unternommen, am zuverlässigsten Wiederherstellung der Gesundheit verspricht, so die Hinwirkung auf die excernirenden Organe. Die Natur verlangt eine solche; sie zeichnet die Bahn vor in der Höhe der Krankheit, der Krise. Der Tact des Practikers besteht darin, gleich den rechten Weg heraus zu finden und weder zu viel noch zu wenig zu thun. Je nach der Natur der Krankheit und den Statt findenden Zufällen ist der eine oder andere Weg einzuschlagen.

Nach den hauptsächlichen Reinigungsorganen, nämlich nach dem Darmkanale, der Haut und den Nieren, gibt es eine gastrische, diaphoretische und diuretische Methode, auch eine expectorirende, wenn die Schleimhaut der Respirationsorgane als Colatorium und die vermehrte Aussonderung dieses Schleims als allgemeine Ausleerung angesehen wird. Die sogenannt blutreinigende, wo außer dem Prozesse der Sanguification das Reinigungsorgan der Leber und beim weiblichen Geschlechte der Uterus in Betracht kommen, fällt mit der später abzuhandelnden verbessernden Methode in Eins zusammen, indem bei einer Entmischung der Blutmasse nicht bloß Entleerung, sondern auch angemessene Zufuhr bestimmter Stoffe ins Auge zu fassen sind.

Der Ausleerung fester Substanzen entspricht die gastrische Methode, der der gasförmigen die diaphoretische und der der flüssigen die diuretische.

§. 298.

Die gastrische Methode, welche vorzugsweise die ausleerende heißt, steht bei der Gewalt, welche der Unterleib auf den ganzen Menschen ausübt, in gewichtigem Ansehen. Aerzte, welche Wohl und Weh in den Hypochondrien suchen und mit besonderer Vorliebe an die beiden Excretionsorgane des Darmkanals, an den Magen und an die Dickdärme sich wenden, werden Gastriker genannt. Diese finden immer an Vornehmen und Geringen ein dankbares Publikum; es ist diesem eben so bequem als beruhigend, Kunstverständige zu wissen, die sich über die Quelle der meisten Uebel keine Illusion machen und denen es auch auf einige Gran Brechpulver oder Purgirsalz nicht ankömmt.

Wer übrigens auch noch so sehr der dynamischen Ansicht huldigt und in Verstimmungen des Gemüths und des Nervensystems, in Spannung der Festgebilde oder in Fehlern der Säfte den Grund der körperlichen Klagen findet, kann nicht umhin, einzuräumen, daß die Theile, worin die Ernährung wurzelt, von der frühesten Kindheit an am häufigsten überladen und durch örtliche wie sympatische Affectionen geschwächt werden, daß die durch den Lebensprozeß verbrauchten Auswurfsstoffe am meisten in den weitesten und längsten Ausführungskanal abgesetzt werden, und daß so bei der unaufhörlichen Ueberreizung oder bei wirklich entstandenen örtlichen Hindernissen eine Nachhülfe der aussondernden Thätigkeit von Seiten der Kunst oft unerläßlich ist. Nur der Mißbrauch verdient Tadel, so wie das Zugreifen zu ausleerenden Mitteln aufs Gerathewohl zur Unzeit, ohne Beachtung der Nebenumstände, zu stark, zu anhaltend fortgesetzt.

§. 299.

Erbrechen und Durchfall gehören zu den täglichen Beweisen von der Selbsthülfe der Natur. Sind in dem Darmkanal

Stoffe enthalten, die er weder zu gebrauchen, noch zu bewältigen vermag, so verräth sich dieß durch das Gefühl von Vollseyn und Druck im Magen, durch Aufstoßen, Ekel, Blähungen, starken Durst, als Naturbestreben, um die Ausleerung zu unterstützen; selbst durch Unruhe im ganzen Körper oder durch Fieber. Die Bemühung dieser Selbsthülfe ist die Turgescenz nach Oben oder nach Unten. Die Zeichen, welche daraus für die Wahl der Mittel hervor gehen, sind, in ihrer Verbindung aufgefaßt, sicher leitend; einzeln genommen können sie täuschen. So darf z. B. eine belegte Zunge an und für sich zur künstlichen Ausleerung nicht bestimmen, denn so wie sie in Folge einer Reizung der Darmschleimhaut durch angesammelte Unreinigkeiten entsteht, eben so bildet sie sich auch durch die zu lang anhaltende Reizung durch Mittelsalze.

Appetitlosigkeit, Widerwillen gegen Speisen überhaupt und besonders gegen fette, bitterer Geschmack, übelriechendes Aufstoßen, Gefühl von Völle in den Präcordien, Angst, Ekel, Uebelkeit, weisen vereint auf ein Brechmittel hin; allein einzeln genommen begleiten diese Zufälle auch Entzündung des Gehirns, des Magens, der Gedärme, der Nieren, wo eine auf solche Art herbei geführte gewaltsame Erschütterung gefahrvoll wäre.

Die Symptome der Turgescenz nach Unten, welche ein Abführungsmittel indiciren, sind: auffallende Verstimmung ohne psychische Veranlassung, Müdigkeit, Schwere in den Knieen, Andrang des Bluts zur Brust und zum Kopfe, Auftreibung, wohl auch Poltern und Schmerz im Unterleibe, Abgang von Gasarten, Verstopfung, Drang zum Stuhlgange, und selbst Durchfall ohne Erleichterung. Im Einzelnen jedoch finden sich diese Zufälle bei völlig anderen Beschwerden, wie z. B. bei nervöser Erschöpfung oder nach heftiger Erkältung, wo die Hinwirkung auf den Darmkanal nicht am Orte seyn würde.

§. 300.

Das Erbrechen kömmt durch die vereinten Anstrengungen des Magens, der Bauchmuskeln und des Zwerchfells zu Stande. Nur den heftigen Zusammenziehungen des Magens gelingt es, den Widerstand des Magenmundes zu überwinden. Da zugleich auch der Zwölffingerdarm in eine antiperistaltische Bewegung geräth, so wird durch diese gewaltsamen Bemühungen nicht bloß der Inhalt des Magens, sondern auch der des oberen Theils des Zwölffingerdarms ausgeleert. Sobald daher in diese obere Parthie des Darmkanals Stoffe gelangen, welche ihn belästigen oder den Organismus bedrohen, wie unverdauliche Nahrungsmittel, Würmer, zu viel Schleim, Säure, Galle, Gift, so entsteht für das eigene Leben oder für die Kunst die Aufforderung, sie schleunig zu entfernen. Außer dieser unmittelbaren Hülfe für die zunächst betheiligten Organe leistet das Erbrechen auch noch anderweitige Dienste, weßwegen es gleichfalls in Gebrauch gezogen wird; es veranlaßt nämlich stoßweise Compressionen der Lunge, und beseitigt so die Ansammlung in den Bronchien, was bei Kindern, die nicht zu expectoriren vermögen, besonders nothwendig wird; auch erfolgt schon durch den voran gehenden Ekel eine Beförderung der Hautausdünstung und die Resorptionsthätigkeit wird dadurch auffallend unterstützt.

Die erste oder primäre Wirkung des Erbrechens besteht in der Unruhe, der allgemeinen Erschütterung, dem Schweiße, der Ausleerung; die zweite oder secundäre in der darauf sich einstellenden Ruhe und Abspannung sowohl in den irritablen als sensiblen Gebilden, woher das Nachlassen krampfhafter Beschwerden, die Müdigkeit, der Schlaf. Wer bei der Besorgniß, ein flüchtiges Contagium in sich aufgenommen zu haben, zu einem Brechmittel sich entschließt, rechnet natürlich nicht auf die Verstärkung der Resorption, sondern auf die Ausleerung und Umstimmung des Nervensystems.

§. 301.

Das absichtlich hervor gerufene Erbrechen ist immer ein Zwang, welcher der Natur auferlegt wird, ein actives Eingreifen in ihre Vorgänge, das auch Schaden anrichten kann. Es bedarf darum der Prüfung, ob die anscheinende Indication eine wirkliche ist; ob sie nicht umgangen, verschoben, gemäßigt werden kann.

Nach einer ergreifenden Gemüthsbewegung wird öfters über Uebelkeit geklagt und der aufgeregte Mensch wünscht gerne sich zu erbrechen; allein das Blut findet sich in so starker Wallung, daß es in der Regel sicherer ist, ein temperirendes Mittel zu verordnen. In der ersten Zeit der Schwangerschaft ist durch die Erschütterung Abortus zu befürchten. Bei fetten Personen mit kurzem Halse, die eine ausgebildete Anlage zum Schlagflusse haben, ist stets zu bedenken, daß während des Erbrechens das Athmen und so der Rückfluß des Blutes aus dem Kopfe eine Unterbrechung erleidet. Bluthusten, Blutbrechen, Anevrysmen in der Brust- und Unterleibshöhle, organische Entartung des Magens bilden meistens eine Contraindication. Wo hartnäckige Verstopfung zugegen ist, muß durchaus erst durch Klystiere nach Unten gewirkt werden; sonst ist zu besorgen, daß das Brechmittel Kotherbrechen nach sich zieht. Ein vorhandener Prolapsus oder ein Bruch ist vorher gehörig zu unterstützen.

§. 302.

In kleiner Gabe oft wiederholt gereicht, wirkt das Brechmittel bloß ekelerregend; in großer, wie ein scharfes Gift. Es gibt Individuen, die schon auf eine äußerst geringe Menge sich übergeben; allein die meisten bekommen dadurch bloß die Unruhe, das Angstgefühl, die Vomiturition.

Dieser sogenannten Ekelkur bedient man sich, wenn eine kräftige Umstimmung des Gangliensystems und namentlich

eine Ableitung vom Gehirne, bei fixen Ideen, erforderlich ist. Die Kranken werden durch die anhaltenden unangenehmen Gefühle an ihren Körper und so an die wirkliche Welt erinnert; sie lernen einsehen, daß zwischen der eigenen falschen Vorstellung und den vorhandenen Verhältnissen ein Unterschied obwaltet; sie empfinden ihre Ohnmacht, sprechen um Erleichterung, Hülfe an, und werden in ihrem Benehmen wie in ihren Aeußerungen ruhiger. In der Anwendung dieser Kur ist jedoch Maaß zu halten, indem ein zu langer Fortgebrauch den Magen und die Verdauung ungemein schwächt.

Außer der Dose kömmt bei der vollständigen oder unvollständigen Wirkungsweise und ihrer Ausdehnung auch die innere Beschaffenheit des Mittels in Betracht, auf einige folgt Verstopfung, auf andere Durchfall. Die untere Parthie des Darmkanals geräth meistens in um so vermehrtere Thätigkeit, je weniger die Wirkung nach Oben gehörig vor sich geht, und wenn das Mittel nicht sofort durch Erbrechen ausgeleert wird, sondern in die Gedärme gelangt und diese zu stärkerer Absonderung und Bewegung reizt oder eine reichlichere Gallenergießung veranlaßt. Stellt sich bei heftigem Erbrechen Durchfall ein, ohne daß die eben genannten Gründe anzunehmen sind, so ist die vermehrte peristaltische Bewegung eine von der Natur hervor gerufene, um der antiperistaltischen ein Gegengewicht zu bilden.

Uebermäßiges Erbrechen, Hyperemesis, erschüttert den Körper zu heftig, verursacht einen gewaltsamen Blutandrang nach dem Kopfe und erzeugt selbst gefahrvolle Zufälle durch Zerreißung der Gefäße oder durch Hervordrängen einzelner Organtheile aus ihren angewiesenen Räumen. Aehnliche Erscheinungen zieht das zu häufige Erbrechen nach sich. Der Magen und seine Nachbargebilde werden in einen congestiven, selbst entzündlichen Zustand versetzt, und durch die zu oft

wiederkehrende abnormale Thätigkeit entwickelt sich selbst eine Bedingung zur organischen Entartung.

§. 303.

Der Ekel und das Erbrechen werden durch Reize zu Stande gebracht, welche den Magen geradezu oder mehr consensuell in Aufregung und convulsivische Zusammenziehungen versetzen. Zu den idiopatischen Reizen gehören vor allen die Emetica, specifische Stoffe, welche selbst dann die antiperistaltischen Bewegungen erzeugen, wenn sie in die Haut eingerieben oder in die Adern eingespritzt werden. Auch völlig neutrale, besonders fade Substanzen, wie lauwarmes Wasser, vermögen, wenn in großer Menge genossen, Erbrechen zu veranlassen. Dann wirken, auf mehr mittelbare Weise, unangenehme Sinneseindrücke, namentlich auf die Geruchs- und Geschmacksorgane, so wie das Kitzeln des Gaumens mit einer Federfahne.

Die Auswahl der Brechmittel ist nicht groß, und sie braucht es nicht zu seyn, indem die gewöhnlichen völlig genügen. Bevor die Chemie den sicher wirkenden Brechweinstein dargestellt hatte, bediente man sich der unzuverlässigen sonstigen Spießglanzpräparate, und bevor aus Amerika die Ipecacuanha in den Arzneischatz gelangte, war die Kunsthülfe größtentheils auf die drastische Haselwurzel beschränkt. Jetzt reicht man in der Regel Brechweinstein oder Ipecacuanha einzeln für sich oder in Verbindung mit einander. Jener für sich allein schlägt leicht durch, was durch die Verbindung verhütet wird. Die graue und braune Brechwurzel setzt nur ausnahmsweise die Gedärme in vermehrte Thätigkeit.

Der Meerzwiebel-Sauerhonig wirkt im frühen Lebensalter oder bei zarten Constitutionen Brechen erregend und kann für sich allein oder mit den ebengenannten specifischen Substanzen verbunden werden. Dem gleichen Zwecke entspricht

der Brechsyrup aus Spießglanzglas, Wein, Gewürz und Zucker.

Erwachsene nehmen, bei bereits vorhandener Neigung zum Erbrechen, am liebsten den Brechwein, oder die Auflösung von Breichweinstein in Malaga.

Befindet sich der Magen in einem torpiden Zustande; muß, wie nach einem narkotischen Gifte, schnell nach Oben ausgeleert werden, und ist eine volle Dosis Brechweinstein nicht stark genug, so wählt man den weißen oder Zinkvitriol; und im Falle, daß dieser unzureichend bleibt, den blauen oder Kupfervitriol.

Das sogenannte trockene Brechmittel besteht aus gleichen Theilen Brechweinstein und Kupfervitriol, wozu nur ein bischen Wasser zum Einrühren genommen, aber nichts weiter nachgetrunken wird.

§. 304.

Die Erfahrung spricht im Allgemeinen dafür, das Brechmittel mäßig warm und in flüssiger Gestalt nehmen zu lassen. Es ist unpassend, gleich darauf dasselbe sehr zu verdünnen; erst dann, wenn Vomituritionen eintreten oder das Erbrechen zu lange ausbleibt, werde lauwarmes Wasser oder ein Absud von Cardobenedicten nachgetrunken. Diese Nachhülfe ist um so nothwendiger, wenn Individuen schwer brechen und in ein schmerzhaftes Würgen gerathen. Sind solche sehr sensibel und zu Krämpfen geneigt, so ist nicht zu versäumen, etwas Bibergeil-Tinctur oder einige Tropfen Cajeputöl nebenher zu geben. Wurde schon früher über Magenschwäche geklagt, so erreicht man seinen Zweck am besten, wenn man die Magengegend mit der bloßen Hand oder mit einem spirituösen Mittel reiben läßt.

Gewöhnlich brechen schwächliche Personen leichter, als kräftige; fette leichter im nüchternen Zustande, magere hingegen wenn sie irgend etwas erst zu sich genommen. Gilt es,

feste, mechanisch wirkende Stoffe auszustoßen, so läßt man gerne erst consistente Substanzen verschlucken, damit diese jene einzuhüllen vermögen.

Hierbei ist die aufgerichtete Stellung der sitzenden und selbst der liegenden auf der linken Seite vorzuziehen. Was irgend den Unterleib, die Brust oder den Hals beengt oder einschnürt, ist zu entfernen.

Wer seiner Sache nicht gewiß ist, wie bei Constitutionen, die man zum ersten Male in die Behandlung bekömmt, oder wer eine zu heftige Erschütterung des Körpers zu besorgen Ursache hat, der verordne das Brechmittel in getheilter Dose, in kurzen Zwischenräumen. Die volle Gabe auf einmal findet nur ihre Anzeige bei einer verderblichen Anhäufung im Magen, und wo zu befürchten steht, daß davon ein Uebergang in die Gedärme und Durchfall erfolge.

Ist ein Brechmittel indicirt, findet aber ein bedenklicher Blutandrang nach dem Kopfe Statt, so muß zuerst Blut entzogen werden. Kann jenes bei einem Hinderniſſe in der Speiseröhre nicht beigebracht werden, so wird es mit Vorsicht in eine Vene eingesprützt.

§. 305

Das Abführen, oder die absichtliche Beförderung der Stuhlausleerung ist in Anwendung zu ziehen, wenn es der Natur selbst nicht gelingt, feste oder flüssige Ausscheidung nach Unten in gehöriger Menge und zu angemessener Zeit zu Stande zu bringen. Eine Unterstützung der eigenen Thätigkeit der dünnen und dicken Gedärme oder eine eigenmächtige Anreizung derselben wird nothwendig, wenn die Ausleerung unzureichend vor sich geht, keine Erleichterung verschafft, oder völlig mangelt; wenn im Organismus Stoffe erzeugt wurden, oder von Außen in ihn gelangten, welche die unerläßlichen Functionen und das Wohlgefühl stören und nur auf diesem Wege ausgestoßen werden können; oder wenn die reichlichere Ab- und Aussonderung der Darmsäfte in

Folge einer stärkeren peristaltischen Bewegung als die zweckdienlichste Ableitung für congestive Zustände in wichtigeren Parthieen, namentlich in der Kopf- und Brusthöhle, erscheint.

Die regelmäßige, wenigstens die dem Befinden angemessen erfolgende, Stuhlausleerung übt auf die gute oder üble Stimmung des Körpers und der Seele einen so entscheidenden Einfluß aus, daß die Nachhülfe der Kunst mehr als gerechtfertigt wird. Die Besorgniß, der Körper gewöhne sich daran und könne sie später nicht wieder entbehren, ist ungegründet. Ist nur erst die Verrichtung zu ihrer Normalität zurückgekehrt, so kann das Mittel, welches dazu verhalf, füglich wegbleiben. Je unangenehmer und bedenklicher die Symptome sind, welche sich durch Anhäufung von Unreinigkeiten im Darmkanale in den höheren Parthieen des Organismus kund geben, desto weniger darf Furcht vor nervöser Schwäche oder vor Reizung von der genügenden Ausleerung abhalten. Diese Nachtheile sind an und für sich selten von Erheblichkeit und vermögen durch die Auswahl der Mittel und durch genaue Bestimmung der Dosis verhütet oder gemäßigt zu werden.

Wer bei kleinen Kindern, deren Unterleib etwas aufgetrieben und heiß ist, statt vorhandener Sordes gleich eine Darmentzündung annimmt, und statt eines Larirmittels, aus Furcht vor Reizung, schleimigte, einhüllende Substanzen gibt, der schadet augenscheinlich. Die entmischten Stoffe wirken als Reiz, und werden jene durch die anhaltenden, die peristaltische Bewegung hemmenden Mittel nicht weggeschafft, so muß die vermeintliche Enteritis zunehmen. Anders ist es, wenn mit der Ausleerung Mißbrauch getrieben wird; dann folgt in jedem Lebensalter Schwäche. Durch das zu häufige Erregen der Thätigkeit der Darmschleimhaut und durch das Hindrängen der Säfte nach dieser Gegend entsteht öfters, als es geglaubt wird, die hämorrhoidalische Anlage und Hypochondrie.

Die Anweisung, daß die Ursache einer Krankheit erkannt und jener entgegen gekämpft werden müsse, ist auch bei der evacuirenden Methode nicht zu vergessen. Jede Behandlung mit einem Purgirtranke anzufangen, um gewissermaaßen reine Bahn zu machen, ist eben so lächerlich als nachtheilig. Man erzeugt oft erst Sordes, wenn man unüberlegt den Darmkanal reizt. Dann ist immer die Zeit und das Maaß im Auge zu behalten. Bei Frauen, welche stillen wollen und hartleibig sind, darf blos schwach, und gewöhnlich nur auf den Mastdarm durch Klystiere, gewirkt werden, um von den Brüsten nicht abzuleiten. Um überhaupt nicht verkehrt und stets mit dem entsprechenden Mittel zu verfahren, ist zu erkunden, ob die peristaltische Bewegung blos vermindert ist durch Ueberladung mit schwerverdaulichen Nahrungsstoffen, durch Versäumniß der Stuhlausleerung, zu vieles Sitzen, Ausdehnung der Gedärme; oder ob zu wenig Darmsäfte abgesondert werden, weil zu wenig getrunken wird; oder weil zu viele flüssige Theile durch Schweiß verloren gehen; oder ob Entzündung, Krampf, Lähmung im Spiele ist; oder ob ein Druck ausgeübt wird durch Verengerung oder Verdickung der Häute, durch Concretionen im Kanale oder durch Anschwellung eines Nachbargebildes.

§. 306.

Die Mittel, welche die Ab- und Aussonderung der Schleimhaut, ihrer Drüschen und der übrigen in den Darmkanal sich ergießenden Flüssigkeiten, so wie die Bewegung der Gedärme, zur erhöhten Action anspornen, sind mannigfach; sie bestehen theils in einer bloßen Reizung des Schließmuskels des Afters und der inneren Haut des Mastdarmes, wie diese durch die sogenannten Stuhlzäpfchen und durch Klystiere erreicht wird; theils von diätetischer Seite durch kühlende, schwach säuerliche oder süße, viel Wasser enthal-

tende Vegetabilien; theils durch Arzneistoffe, denen eine besondere Beziehung zu den Wegen der Verdauung zukömmt.

In den Kinder- und Wochenstuben sind die Stuhlzäpfchen aus Seife, Talglicht, umgewandten Zwetschgen und ähnlichen hartweichen Substanzen wohlbekannt. Eine kurze Zeit gebraucht, gewähren sie öfters die erwartete Erleichterung; zu lange angewandt erschlaffen sie den Schließmuskel.

Vermittelst des Klystiers ist es nicht nur möglich, blos an den unteren Theil des Darmkanals sich zu wenden, sondern die für dienlich erachteten Stoffe, ohne daß sie erst auf dem Wege der Digestion und Sanguification eine Umänderung erleiden, geradezu auf die innere Fläche zu bringen. So unnatürlich es scheint, das zur Excretion bestimmte Organ als eines der Aufnahme in Anspruch zu nehmen, so vermag man doch auf diese Weise, vermöge der hier Statt findenden Absorptionskraft, eine kurze Zeit hindurch den Körper nicht nur zu nähren, sondern auch entschiedene Heilzwecke zu erreichen. Auch darf die Meinung nicht vorwiegen, als bedürfe es auf diesem Wege unverhältnißmäßig starker Gaben; narkotische Gifte äußern so schon in schwacher ihre specifischen, nicht selten verderblichen Eigenschaften. In den Fällen, wo von der Speiseröhre und vom Magen aus nicht wohl beizukommen ist; oder wo man schnell, ohne weitere Unruhe durch Arznei zu verursachen, blos den unteren Theil des Darmkanals reinigen will; oder wo in Folge localer Atonie, einer vorhandenen Ausdehnung oder Strictur blos dort angesammelte feste Massen und Würmer auszuleeren sind, werden Klystiere unentbehrlich; läßt man sie aber ohne Noth und zu oft setzen, so überreizen und schwächen sie die Theile. Die rechte Seitenlage ist die angemessenste zur Application.

Zum Zweck der Ausleerung wählt man meistens kaltes Wasser, Milch mit Salz, einen Kamillenaufguß mit Leinöl

und Salz, Wasser mit Essig. Wenn viel Essig genommen wird, so gehen polypöse Gerinnsel ab, die von Unkundigen für Bandwurmstücke gehalten werden. Die berüchtigten Visceralklystiere, welche aus verschiedenen bitteren und krampfstillenden Ingredienzien bestehen, aus Cardobenedicten, Schaafgarbe, Baldrian, Kamille, Arnica leisten bei habitueller Verstopfung und chronischen Unterleibsbeschwerden ohne organische Entartung herrliche Dienste. Es würde jedoch gleich einseitig seyn, in dieser Anwendungsweise das Heil der Gesundheit zu sehen, wie sie als ihren gefährlichen Feind zu verdammen, was Beides schon geschehen ist.

§. 307.

In der Reihe der diätetischen Mittel steht oben an reines Wasser, hauptsächlich am Morgen in mäßiger Menge schluckweise getrunken und durch Bewegung unterstützt; dann, unter den Obstarten, Erdbeeren, Trauben, Zwetschgen, Kirschen, Birnen, getrocknete Feigen. Nach der Jahrszeit, dem temporären Befinden und dem Erfolge richtet sich die Auswahl, so wie die kürzere oder längere Anwendung. An das süße und säuerliche Obst schließen sich zunächst an: Zucker, Honig, Manna, Tamarinden- und Cassienmark, oder statt dieser letzteren theueren, oft verunreinigten Droguen, Pflaumen- und Zwetschgenmus mit etwas Weinstein versetzt.

Der Genuß von fettem Oel hat in der Regel vermehrte Stuhlausleerung zur Folge, woher auch der verbreitete Gebrauch des Mandel-, Lein- und besonders des reinen Ricinusöls zu diesem Zwecke.

Wie bei vielen Menschen der Glaube vorherrscht, daß im Frühjahr nach den Stockungen, die sich im Winter gebildet, ordentlich ausgeleert werden müsse, so stehen manche Wurzeln, Blätter und Blüthen, die eine gewisse Wirkung auf

die Gedärme äußern und deren Säfte frisch ausgepreßt werden, wie von Löwenzahn, Cichorien, Bachbungen, Schlehen als Frühlingscuren und Kräutersäfte in hohem Ansehen. Es wird vorausgesetzt, daß die Kraft der neuerwachten Natur in diese Erstlinge der Vegetation übergegangen und daß nur das durch sie weggeführt würde, was untauglich sey.

Wenn auch diese Annahme sich nicht streng rechtfertigen läßt, so wird der Arzt in der Regel dagegen nichts einzuwenden haben; er kann es nur billigen, wenn Menschen, die meistens eine sitzende Lebensart führen, früher als gewöhnlich aufstehen, beim erquickenden Frühmorgen in Feld und Wald sich ergehen und mehrere Wochen hindurch größere Sorgfalt auf ihre Diät verwenden. Er sorgt blos dafür, daß die Digestionsorgane keinen Eingriff erleiden, indem er den Rath ertheilt, vorher Kaffee, Thee, oder Chocolade zu trinken, ein bitteres Elixir nebenher zu gebrauchen, oder ein herzstärkendes Mittel zugleich mit dem Tranke zu nehmen.

Wer es vorzieht, das Extract in der Art sich selbst zu bereiten, daß er lustwandelnd von Zeit zu Zeit einen Löwenzahnstängel aussaugt, der wird noch weit einfacher zu seinem Ziele kommen.

§. 308.

Der Arzneischatz besitzt einen großen Vorrath hierher gehöriger Stoffe, die sich nach der Wirkungsweise verschieden verhalten; von milder oder heftiger Natur, von kühlenden oder erhitzenden Eigenschaften. Sie heißen Laxanzien, blos schlüpfrig machende, auflösende Mittel, wenn sie Ausleerung bewirken, ohne eine Aufregung zu verursachen; wenn sie die Schleimhaut des Darmkanals zur vermehrten Thätigkeit antreiben, ohne die Organe, welche mit denselben in naher Verbindung stehen, in eine verstärkte Absonderung zu versezzen. (Der meisten dieser Mittel geschah früher bei der schwächenden Methode Erwähnung.) Ist die Wirkung eingreifen-

der, ohne das jedoch bedenkliche Symptome zum Vorschein kommen, erfolgen die flüssigen Ausleerungen reichlich, ohne daß sonst die Kräfte erschöpft werden, so nennt man diese Mittel Purganzien. Hingegen drastische Abführungsmittel sind solche, welche den ganzen Kanal in Aufruhr bringen, leicht auch Erbrechen hervorrufen und das Gefäß- wie Nervensystem beunruhigen.

Daher sind die individuellen Beziehungen, die Constitution des Körpers, die Reactionsweise, das Lebensalter, eine vorhandene Krankheitsanlage, organische Uebel bei der Wahl der einen oder anderen Reihe wohl in Erwägung zu ziehen. Die Laxanzien afficiren mehr die dünnen, die Drastika die dicken Gedärme; die Purganzien stehen in der Mitte von beiden. Die Drastika erheischen schon um deswillen Vorsicht, weil sie zu den Giften gehören. Läßt man aber das nöthige Bedenken nicht aus den Augen, so besitzt man an ihnen zuversichtliche Kräfte, und in schwacher Dosis verabreicht bewirken sie blos consistente Ausleerungen.

Je nachdem die Absicht obwaltet, schnell und stark oder langsam und mäßig die Excretion zu befördern, werden diese Mittel in flüssiger Gestalt des Morgens oder in Pillen- und Pulverform des Abends gegeben.

§. 309.

Eine große Klasse von Abführungsmitteln, die in wechselnden Graden, jedoch nie sehr heftig wirken, und nicht mit Unrecht als eine nie genug zu schätzende Gabe der Natur gegen die Leiden des Menschen betrachtet werden, bilden die den Darmkanal anregenden natürlichen Mineralwasser. Dieser unerschöpfliche Arzneischatz findet sich weit verbreitet über die Erde, in mannigfacher Composition, kalt, warm und heiß. Auch wird sein Werth täglich mehr gepriesen und erkannt. Zu den Heilquellen strömen Tausende von Hülfs-

bedürftigen, und nur der Mittellose oder sonst durch Verhältnisse an seinen Ort Gebundene sieht sich genöthigt, solche Wasser versandt zu gebrauchen.

In beiden Fällen wird gewöhnlich eine förmliche Kur damit vorgenommen, 10, 20 Krüge glaubt man leeren und auf ein bloßes ausleerendes Wasser ein Stahlwasser folgen lassen zu müssen. Die Kranken thun dieß häufig auf eigene Rechnung, häufig auch auf den Rath des Arztes, der theils der Mode nicht zu widersprechen wagt, theils in Wahrheit von den guten Wirkungen überzeugt ist. Die jeden Morgen mehrere Wochen hindurch regelmäßig wiederkehrenden starken Ausleerungen verleihen auch nicht selten ein Gefühl von Verjüngung, Kraft und Ruhe, wie solches kaum auf eine andere Weise erreicht wird.

Die gesuchtesten Arten sind die Bitterwasser, Glaubersalz- und Kochsalzwasser, oder überhaupt solche, welche viel von Neutralsalzen enthalten. Allein außer dem chemischen Gehalte kömmt die Temperatur in Frage, welche hier in den mannigfachsten Abstufungen sich findet. Das Wasser von Marienbad ist kalt, das von Ems warm, das von Wiesbaden heiß. An einem und demselben Orte ist zuweilen der Temperaturgrad äußerst verschieden und deßhalb auch die Wahl der einen oder anderen Quelle nichts weniger als gleichgültig. In Karlsbad wirkt der heiße Sprudel erhitzend, belebend und reizend, daher bei einem erethischen und congestiven Zustande nicht anwendbar; während der Mühl-, Neu- und Schloßbrunnen bloß die Darmausleerung vermehren. Eben so bekannte als kräftig abführende Wasser sind die von Seydschütz, Pülna, Kißingen, Obersalzbrunnen.

§. 310.

Die kohlensauren Eisenwasser, welche viele Salze enthalten, wie Eger, Pyrmont, Driburg, bringen eine auffallende Ver-

änderung in den Unterleibsorganen hervor und steigern ihre Thätigkeit; allein bei Neigung zur Congestion der Brust und des Kopfs und bei vorhandener Irritation werden sie so wenig wie die Thermen ertragen.

Manche Mineralquellen, die nicht in diese und die vorige Categorie gehören, können durch künstliche Vermischung mit Salzen in dieselbe gebracht werden, wodurch auch für Diejenigen Hülfe geboten wird, denen sich der natürliche Brunnen als unpassend oder unzureichend erweist. So wird z. B. aus dem heißen, nur wenige fixe Bestandtheile enthaltenden Wasser von Baden-Baden, durch chemischen Zusatz, ein dem Carlsbader analoges bereitet.

Dann ging sowohl Menschenfreundlichkeit und wissenschaftliche Bemühung als auch der Speculationsgeist so weit, Brunnenreisen zu ersetzen, oder diese völlig dadurch unnöthig zu machen, daß in der Mitte oder in der Nähe großer Städte Trinkanstalten errichtet werden, worin erfahrene Chemiker die Wasser nach den sorgfältigsten Analysen zusammen setzen und ein Arzt zu ihrem richtigen Gebrauche die Anleitung ertheilt. Der Nutzen ist nicht in Zweifel zu ziehen, denn wenn auch denkbarer Weise in der dunkeln Werkstätte der Erde eine Mischung vor sich gehen sollte, welche die wissenschaftliche Methode noch nicht zu ermitteln im Stande war, so besitzen doch die nachgebildeten Wasser lauter wirksame Bestandtheile und gehören daher ganz und gar in die Reihe der übrigen Arzneibereitungen.

Zur Darstellung eines eben so wirksamen als wohlfeilen abführenden Mineralwassers ist bloß erforderlich, einige Drachmen Glaubersalz und eine halbe Drachme kohlensaures Natrum in einigen Biergläsern Selterserwasser durch Schütteln aufzulösen, den wohlverschlossenen Krug durch das Hineinstellen in heißes Wasser zu erwärmen, und dieses Quantum Morgens nüchtern in Zwischenräumen, unter Bewegung in freier

Luft, zu trinken. Je nach der Wirkung kann das Verhältniß der Bestandtheile vermehrt oder vermindert werden. Sollte Jemand, was jedoch nicht leicht der Fall ist, die kalte Auflösung der erwärmten vorziehen, so wird es meistens nöthig, während des Tages einen aromatischen Thee oder ein bitteres Mittel nehmen und größere Sorgfalt in der Diät beobachten zu lassen.

§. 311.

Unter den Abführungsmitteln, welche zugleich reizender Art sind, wurde bei der stärkenden Methode bereits die Rhabarber aufgeführt. Eine kleine Dosis verleiht dem Digestionsapparate Ton und bedingt so Verstopfung; allein eine größere, vom Pulver eine Drachme, von der Tinctur eine halbe Unze, bringt Ausleerung hervor. Um diesen Erfolg zu erleichtern, setzt man gewöhnlich kohlensaure Magnesia, gereinigten Weinstein, Schwefel oder Chinarinde hinzu.

Durch den gereinigten Schwefel oder durch die Schwefelblumen werden die dicken Gedärme zur erhöhten Thätigkeit angespornt. Um die erhitzende Wirkung zu mäßigen, wird ein kühlendes weinsteinsaures Salz beigefügt. Das officielle zusammen gesetzte Schwefelpulver enthält Aloe, Myrrhe und Safran.

Die Sennesblätter werden öfters, ohne Anfrage beim Arzte, angebrüht und zugleich mit Zwetschgen gebraucht oder für sich allein oder mit andern Evacuantien verbunden verschrieben. Läßt man sie nicht kochen, wo alsdann die harzigten Theile sich nicht auflösen, so verursachen sie auch keine Leibschmerzen. Der sogenannte Wiener Trank ist eine Infusion zugleich mit gereinigtem Weinstein, Manna und Coriander. Die daraus mit Tamarinden-, Pflaumenmus, Feigen und Süßholzwurzel bereitete Latwerge heißt, ihrer sanften Wirkung wegen, die eröffnende. Weit kräftiger verhält sich die weingeistige Tinctur.

Unter den Gummiharzen sind Asand, Ammoniak und Mutterharz, bei Trägheit des Darmkanals in Folge einer Verstimmung der Ganglien, von Nutzen; sie üben belebende Kräfte aus; allein um auszuleeren muß ein eigentlich abführendes Mittel damit verbunden werden.

§. 312.

Die drastischen Mittel verursachen nicht unter allen Umständen heftige, dünne Ausleerungen; in kleiner Gabe wirken sie bloß als sogenannte Eccoprotica, d. h. sie treiben nur die Gedärme zur natürlichen Ausscheidung fester Massen an. So wirkt namentlich Aloe, wegen ihres Bitterstoffs, zu einem halben bis einem Gran genommen, gelind eröffnend; erst zu fünf und mehreren Granen unter den Symptomen des Aufruhrs. Für die Ansicht, daß durch sie zunächst die Leber zu einer rascheren Absonderung der Galle bestimmt und so mittelbar die Action der Gedärme unterstützt werde, ist weder in der Beschaffenheit der Ausleerungen noch in der Vergleichung mit den andern hierher gehörigen Arzneisubstanzen ein Beweis aufzufinden. Die älteren Elixiria proprietatis, die balsamischen Pillen und viele derartige Panaceen enthalten Aloe.

Sichere Kräfte besitzt man an dem Jalappenharze; die Wurzel der Jalappe macht gerne Leibschmerzen. Die bekannten Purgir- oder Mercurialpillen bestehen aus Jalappenseife und Calomel.

Das ächte Scammonium wird mehr gefürchtet als Recht ist; es ist zwar ein hydragogum, indem es flüssige Ausleerungen veranlaßt; aber die Schmerzen sind unbedeutend. Ganz anders ist dieß mit Gummigutt; dieses ruft viele Schmerzen hervor; der Mastdarm wird von ihm am meisten ergriffen.

Die Coloquinte und das Elaterium sind unter die zuverlässigsten Mittel zu rechnen, wenn es gilt, nicht nur täglich reichliche und erleichternde, sondern überhaupt, bei großer Trägheit der Unterleibsorgane und bei Druck derselben durch fremde Körper, namentlich durch Wasser, vermehrte Stuhlausleerung zu erreichen.

Zum Crotonöle darf man sich nur in verzweifelten Fällen, in der kleinsten Gabe, entschließen, weil dasselbe zu gewaltsam eingreift.

Muß eine zu reichliche Ansammlung von Schleim weggeschafft werden, und ist von einem etwa eintretenden Erbrechen nichts zu besorgen, so wird der Mineralkermes den Erwartungen entsprechen.

§. 313.

Die schweißtreibende Methode, oder die angemessene Beförderung der dampfförmigen Ausscheidung vermittelst des peripherischen Organs, wird durch die Natur als eine wesentliche Bedingung des Wohlbefindens gefordert und durch die Kunst auf verschiedene Weise erzielt. Das große Gebilde der Haut ist es vorzüglich, welches zum Moderator der inneren Zustände dient, und die Ausgleichung zwischen Ueberfluß und Mangel an Feuchtigkeit, zwischen Erschlaffung und Spannung verschafft. Nur bei Wenigen ist dieselbe in weiter Ausdehnung und anhaltend trocken; meistens ist sie mehr oder weniger activ, ab- und aussondernd, und zwar so ununterbrochen, daß von ihrem Verhalten der Stand des Befindens abhängt.

Geschieht diese Function durch das Nachlassen der innern Thätigkeiten, namentlich des Gefäßsystems, zu schwach; oder geräth sie durch Kälte von Außen, wenigstens durch eine dem Bedürfnisse nicht entsprechende Temperatur, plötzlich oder zu andauernd ins Stocken, so treten mannigfache Störungen in

den zunächst damit verbundenen Organen und Verrichtungen ein, und um ihnen wieder Energie, Ruhe, Ableitung, Gleichförmigkeit angedeihen zu lassen, bedarf es der Vermehrung der Hautthätigkeit, eines allgemein dampfenden Schweißes.

Wie die eigene Naturhülfe bei der Fieberbewegung zur stärkeren Thätigkeit der Haut antreibt, wie Schweiß zur Abkühlung der inneren Hitze dient und so oft als Krise sich kund gibt, so sucht der Arzt durch die Diaphorese, oder durch das Bemühen, die unmerkliche gasförmige Ausdünstung zur merklichen dunstförmigen umzuwandeln, nachtheilige Stoffe auf diesem Wege über die Grenze des Organismus zu schaffen, das ausgebreitetste und mit der Schleimhaut so innig zusammen hängende Hautgewebe in stärkerer Bewegung zu erhalten, den Trieb der Säfte dahin zu locken und gewissermaaßen innere Störungen zu äußeren umzuwandeln.

§. 314.

Es ereignet sich so häufig, daß das, was zum Heile geboten wird, aus Unverstand oder Mißachtung der erforderlichen Rücksichten, zum Verderben ausfällt, daß es nicht wundern darf, wenn auch die Hülfe der vermehrten Hautthätigkeit oft gemißbraucht wird, und durch unzeitige oder übertriebene Anwendung zum Nachtheil gereicht.

Nicht jedes Uebel, nicht einmal jedes durch Erkältung entstandene, kann durch Schweiß gehoben werden; es kömmt hier viel an auf die Natur und den Charakter des Uebels, auf die Constitution des Leidenden, auf die mitwirkenden Umstände, auf die Zwischenzufälle, auf die Dauer, auf die äußern Verhältnisse. Der bloße Name einer Krankheit, der glückliche Erfolg der schweißtreibenden Methode und gewisser aus ihr entnommener Mittel bei diesem und jenem, sind durchaus keine Beweise für die unbedingte Zulässigkeit im einzelnen Falle.

Das starke Schwitzen, zumal da, wo die Natur dahin nicht neigt, ist keineswegs gleichgültig; dasselbe kann gefahrvoll werden und schlimme Complicationen herbei ziehen. Die Geschichte der fieberhaften Ausschläge, besonders der Pocken, des Scharlachs, des Friesels, liefert Zeugnisse genug, wenn nur die in Vorurtheilen befangene Menge durch Wahrheiten überzeugt werden könnte, und wenn es möglich wäre, das Resultat der Wissenschaft und die durch gebildete Ueberzeugung der Einzelnen zum Gemeingute der Masse zu machen.

Wenn Jemand sich nicht wohl fühlt, mag er sich zu Bette legen, um, abgezogen vom Geschäft und von der Zerstreuung, in gleichmäßiger Wärme sich wieder zu sammeln; wenn Jemand nicht sorgfältig gekleidet war, der kühlen Abendluft, einem Zugwinde sich aussetzte, dadurch unbehaglich wird, fröstelt, so wird dem eigenen Bedürfnisse oder fremdem Rathe nur zu folgen seyn, um eine erhöhte Transspiration zu bewirken; allein wenn die Erkältung die zufällig mitwirkende Veranlassung war, wenn eine Gemüthserschütterung, ein Digestionsfehler, eine entzündliche Reizung den Grund des Mißbehagens enthalten, so kann der gewaltsame Trieb nach dem Umfange des Körpers nur heftiges Kopfweh, belegte Zunge, Uebelkeit, Ermattung und einen Zug nervöser Zufälle hervor locken. Ruhe, ein temperirendes Mittel, ein Klystier, eine mäßige Blutentziehung sind unter solchen Umständen allein geeignet, schnell Wohlseyn und Kraft wieder herzustellen und ein durch ein verkehrtes Verfahren bedingtes schweres Erkranken zu verhüten.

§. 315.

Die Zeit, wo man es für möglich erachtete, in den Körper gedrungene Gifte durch Hinwirkung auf die Haut, vermittelst der sogenannten Alexiteria, entfernen zu können, ist zwar vorüber; allein ein Wahn wird schwer ganz überwunden, und

was einmal in den Schulen der Aerzte als Dogma lebte, das spuckt noch lange als Haus- und Geheimmittel im Volke.. Dieses huldigt am liebsten der Ansicht, daß Krankheiten ausgetrieben werden müßten, und zwar so kräftig als möglich. Bei einer Störung, die mit Frost anfängt, und das ist fast bei allen Fiebern und Entzündungen der Fall, glaubt man nicht genug Betten aufthürmen und sogleich belebende, die Ausdünstung erzwingende Mittel anwenden zu müssen. Die sich einstellende Beklemmung, die Angst, der Druck im Herzen, die Mattigkeit werden für Symptome der Krankheit, nicht, wie es seyn sollte, für Folgen der erzwungenen Blutwallung und Hitze angesehen. Schon durch zu warme Kleidung schaden sich Viele mehr als daß sie sich nützen.

Die Füße müssen warm gehalten werden, auch der Unterleib; allein die übrigen Organe leiden nur zu oft an Congestion, so daß es besser ist, sie kühler zu halten und gegen den Temperaturwechsel abzuhärten. Wer stets zu sorglich sich einhüllt, viel Flanell oder Wolle, zumal auf dem bloßen Leibe trägt, wer sich nur mit warmem Wasser wascht und heiße Bäder gebraucht, der verweichlicht seine Haut, begünstigt Frieselbildung und wird von jedem unerwarteten Lüftchen, wenn nicht in der Wirklichkeit doch in der Einbildung, krank.

Auch bei entschiedener Erkältung bedarf es nicht gleich der gewärmten Betten und der Sendungen aus der Apotheke; gymnastische Uebungen, ein tüchtiger Marsch, selbst ein Tanz, reichen oft hin, das aufgehobene Gleichgewicht der Thätigkeiten wieder zur gesetzlichen Ordnung zurück zu bringen.

§. 316.

Ist ein schweißtreibendes Mittel angezeigt durch die vorhergegangene Schädlichkeit, durch die leichte Afficirbarkeit des Hautorgans, durch die eigenthümlichen Zufälle, welche eine

Erkältung begleiten oder ihr folgen, wie durch eine ungewöhnlich trockne Haut, durch Verstimmung, fliegende Hitze, Frösteln, herumziehende oder fixe Schmerzen, Hinderniß in der freien Bewegung, rauhen Hals, Schnupfen, überhaupt durch erhöhte oder verminderte Thätigkeit der einen oder andern Schleimhaut ohne sonst bekannte Ursache, so muß vorher eine Gefäßrizung durch Gegenrize oder durch eine Blutentziehung, und eine Anhäufung von Unreinigkeiten im Darmkanale durch ein angemessenes ausleerendes Mittel beseitigt werden.

Dann ist eine gehörige Temperatur im Zimmer zu erhalten, damit sowohl während des Schlafens keine kalte Luft eingeathmet werde, als auch nachher beim Abtrocknen auf die um so empfindlicher gewordene Haut keine neue Erkältung einwirke. Wenn der Moment Zögerung gestattet, so ist der frühe Morgen die schicklichste Zeit; der Körper hat dann seine gehörige Ruhe genossen; die Umgebung ist wach, zur Beihülfe bereit und für hinreichende durchwärmte Wäsche Sorge tragend.

Ein Schweiß, der über den ganzen Körper ausbricht, warm, dampfend ist, wird einem kritischen vergleichbar, und es ist hinreichend, ihn nur so lange zu erhalten, als er mit Macht hervordringt; dann ist nur zu bewerkstelligen, daß der Körper entweder vom Kranken selbst oder von einem Andern mit flanellenen Lappen abgerieben, sorgfältig getrocknet, umgekleidet, und wenn es erforderlich scheint, in ein anderes gleichmäßig durchwärmtes Bett gebracht werde. Bei schwächlichen Individuen und bei solchen, die sich leicht vom Blutandrange nach dem Kopfe und der Brust belästigt fühlen, ist es besser, wiederholt als zu lang auf einmal schwitzen zu lassen.

Außerordentlich starke Schweiße, zumal wenn sie süß schmecken und daher die Fliegen schwer abzuwehren sind, dürfen, wenn sie nicht augenscheinlichen Nutzen gewähren,

ja nicht befördert werden, denn sie verhalten sich als colliquative und sind der Honigruhr zu vergleichen.

§. 317.

Bei einer zarten, reinlich gehaltenen Haut reichen schon solche Mittel hin, welche in geringem Grade die Lebensvölle steigern und die Säfte nach der Peripherie hindrängen (Diapnoica), während bei einer derben und vernachlässigten Haut die stärkern (Sudorifera) erfordert werden.

Was die Wärme erhöht, das Blut nach Außen treibt und die Haut in Reizung versetzt, ist mehr oder weniger im Stande, Schweiß zu erzeugen. Diaphoretische Mittel insonderheit sind diejenigen, welche durch die Wärme verflüchtigt werden, und, indem sie schnell durch die Haut zu entweichen suchen, diese zur größern Thätigkeit anregen.

Das bloße Trinken einer großen Quantität warmen Wassers oder lauwarmer Milch, wodurch der Magen ausgedehnt wird, und die Natur sich beeifert, nicht blos die Ueberfülle der Flüssigkeit auf dem nächsten Wege durch die Nieren, sondern auch als Dunst durch die Haut auszuscheiden, bewirkt Schweiß, und zwar um so mehr, wenn Uebelkeit hinzutritt.

Frictionen mit der bloßen Hand, noch mehr mit Kampher und Salmiakgeist, so wie Waschungen mit aromatischem Essig, entfernen die Atonie der Capillargefäße. Rascher wird dieser Zweck durch ein warmes Bad erreicht, indem dasselbe eine gleichförmige Thätigkeit bedingt. Aromatische Zuthaten unterstützen die Wirkung.

Senf- und Meerrettigteige, an verschiedenen Stellen gelegt, sind oft am geeignetsten, den Torpor der peripherischen Nerven und Gefäße zu heben und die schlummernde Function der Haut anzufachen; selbst wenn vergebens kräftige innere Mittel versucht wurden, gelingt es ihnen, die Poren zum wohlthätigen Schweiße zu öffnen.

Heiße Dämpfe, denen man den Körper in einer Schwitzstube, oder in einem Schwitzkasten, oder nur an einzelnen Theilen durch die Douche aussetzt, sind gleichfalls heftige äußere Reize.

Aber auch durch das entgegengesetzte Verfahren, nämlich durch kalte Waschungen und Begießungen, vermag man Schweiß zu bewirken, wenn nämlich die Haut, wie öfters im Scharlachfieber, durch den starken Congestivzustand in einer solchen Spannung erhalten wird, daß sie durchaus unthätig bleibt. Der Kranke glaubt zu verbrennen; innere schweißtreibende Mittel bleiben erfolglos, und erst die Abkühlung, oder vielmehr die Entfernung der gewaltsamen Strictur gestattet den Verdunstungsstoffen einen Ausweg.

§. 318.

Diejenigen Arzeneimittel, welche als excitirende und krampfstillende bekannt sind, namentlich Campher, Ambratinctur mit Moschus, Hirschhorngeist mit Hoffmanns Tropfen, Brechwurzel in Verbindung mit Opium, so wie aromatisch stärkende, wie Calmus, dienen auch dieser Anzeige. Eben so die bereits früher genannten Ammoniumpräparate, bei ihrer auffallenden Wirkung auf das Gefäß- und Nervensystem, hauptsächlich der Essigsalmiak und der Salmiak. Werden zu letzteren kleine Gaben Brechweinstein hinzugesetzt, so geht die Diaphorese kräftiger vor sich.

Die Essigsäure, der Weinessig, das essigsaure Kali bringen zuweilen, als erfrischende Reize, eine vermehrte Hautthätigkeit hervor, wenn dieselbe auf andere Weise vergebens herbeigerufen wird. Die brenzlich-weinsteinsaure Tinctur heißt die schweißtreibende. Einige Gläser Punsch vor Schlafengehen getrunken begünstigen eine mäßige Transpiration.

Der Schwefel ist als eine reizende, besonders auf die Haut einwirkende Substanz, auch eine diaphoretische. Das Guajak-

harz, namentlich die Auflösung in Rhum und die flüchtige Tinctur, übt erhitzende Eigenschaften aus, und wird daher bei schlaffen, torpiden Naturen und bei chronischen Beschwerden der Haut, wodurch Vernachlässigung oder verkehrte Behandlung die Function derselben in Stocken gerieth, in Gebrauch gezogen. Uebrigens verursacht das Guajakharz leicht eine vermehrte peristaltische Bewegung, und es ist weit sicherer, ein Dekokt des Guajakholzes zu verordnen. Die Eisenhut-Essenz, und die aus Fichtensprossen bereitete zusammengesetzte Tinctur dürfen nicht zu lange angewandt werden.

Die Fliederblumen rein für sich angebrüht, oder mit Milch gekocht, so wie der davon gewonnene gereinigte Saft und Essig, werden häufig vom Volke als schweißtreibende Mittel zu Hülfe gezogen. Sie wirken erregender als die milden honigartigen Lindenblüthen. Die Verbindung des Fliederwassers mit Minderer's Geist liefert die gewöhnliche Verschreibung der Aerzte.

§. 319.

Die harntreibende Methode hat zur Aufgabe, den Weg und die Mittel zu verzeichnen, wie auf die förderlichste Weise die flüssige Ausleerung bewerkstelligt werde. Sobald es nämlich der normalen Ausscheidung durch die Nieren oder der Hülfsanstrengung durch den Darmkanal und durch die Haut nicht gelingt, die übermäßige Absonderung zu bewältigen und der krankhaften Ansammlung einen Ausweg zu verschaffen, so ergeht an die Kunst die Anforderung, die eigenen Bemühungen des Körpers zu unterstützen, oder zu einem neuen Abflusse die Richtung zu geben.

Es frägt sich, ob und durch welche Mittel einzig die Nieren in Anspruch zu nehmen seyen, oder ob nach richtiger Auffassung des inneren Grundes, bei einer Verhaltun des

Wassers in eigenen Blasen und Säcken, oder bei einer organischen Entartung der Nieren von der bloßen Erregung ihrer Function, eine hinreichende Hülfe erwartet werden könne.

Da die bei Wassersüchtigen sich findende Flüssigkeit wie Blutserum sich verhält, so wird der Blick des Arztes nicht nur auf die Ausleerung der übermäßigen Menge, sondern auf die Verhütung ihrer Erzeugung, auf eine Verbesserung der Assimilation und Sanguification hingeleitet.

Die Absonderung erscheint nicht bloß vermehrt, sondern qualitativ umgeändert. Das Blut selbst darf nicht so reich an Serum seyn, und dessen Aushauchung ins Zellgewebe oder in das Parenchym der Organe, oder die Anhäufung in Hydatyden und Bälgen, oder die Verhaltung in den Ausführungsgängen muß beschränkt und unmöglich gemacht werden. Je nachdem die arterielle Exhalation auf den secernirenden Membranen zu stark vor sich geht, ist dahin zu wirken, daß die Auffaugung jener entspreche, daß sie nicht zu sehr nachlasse oder ganz aufhöre.

Besonders aber kömmt die Beschaffenheit der Circulationswege in Betracht, indem thatsächlich Verschließung der Venenstämme Ausschwitzung von eiweishaltigem Wasser veranlaßt. Die gewöhnliche Annahme, daß angeschwollene oder degenerirte Organe, zumal wenn sie der Hämatose dienen, hydropische Zustände nach sich ziehen, ist so zu deuten, daß alsdann der freie Zusammenhang der Adern eine Störung erleidet.

§. 320.

Der eingeborne Trieb, das Leben zu bewachen, oder die innere Selbsthülfe, arbeitet auch bei der gehinderten Ausleerung flüssiger Stoffe; allein die Anstrengungen bleiben häufig zu schwach und erfolglos, indem der Grad der Kräfte meistens schon tief gesunken ist.

Solche Kranke haben in der Regel heftigen Durst, nicht nur weil der Körper viel Flüssigkeit, wenn gleich nicht zur eigentlichen Ernährung, verbraucht, sondern weil unverkennbar das Bedürfniß da ist, nach der Haut hinzuwirken, ihre Trockenheit zu entfernen, Schweiß zu erzeugen. Darum darf auch der Durst unbedenklich befriedigt, und je nach Neigung und Verlangen Wasser, Bier, Selterser-, Fachinger-, Wildungerwasser, Rheinwein mit Wasser gestattet werden. Schweiße bringen größtentheils Erleichterung.

Dann stellt sich oft Uebelkeit ein, wodurch die Auffaugung sehr unterstützt wird. Der Arzt ahmt diese Bestrebung nicht selten selbst durch ein Brechmittel vorsichtig nach.

Das Hindrängen nach der Oberfläche bleibt jedoch beim Schwitzen nicht stehen; ist die Ansammlung ungewöhnlich stark, so wird die Haut aufgelockert, so, daß das Wasser durchzusickern vermag, oder sie bricht förmlich auf. Selbst eine innere Anhäufung, wie zum Beispiel die Kopfwassersucht, macht sich zuweilen dadurch Luft, daß die Flüssigkeit durch Nase und Ohr ausfließt. Der Wundarzt thut, mit Rücksicht auf die Beschaffenheit der Haut und das Verhältniß der Kräfte, das Gleiche durch Scarificationen, vermittelst der Nadel oder der Lanzette, durch Fontanelle oder durch Anstechen mit dem Troikar.

§. 321.

Schon eine flüchtige Bekanntschaft mit diesem pathischen Prozesse muß die Ueberzeugung liefern, daß von dem sofortigen Gebrauche der sogenannten harntreibenden Mittel kein Heil zu erwarten sey; daß die Veranlassung, die Verwickelung, die Dauer, der Charakter des Uebels Bedingungen enthalten, welche eine Modification der Behandlung erheischen.

Es kann nicht gleichgültig seyn, ob eine wäßrige Anschwellung sich rasch aus einer entzündlichen Krankheit bei

einem jugendlichen Subjecte und unter Fieberbewegungen entwickelt; oder ob sie der bloße Ausgang allgemeiner Schwäche und einer örtlichen organischen Destruction ist im vorgerückten Lebensalter und mit den Zeichen des Collapsus. Dort wird vielleicht Calomel oder Weinstein noch gründlich helfen, während hier kräftig erregende Reize, wie Terpentin und Meerzwiebel, nur eine palliative Erholung zu gewähren im Stande sind.

Auf die Organe, welche zur Blutbildung unentbehrlich sind, wie die Lunge und die Leber, ist stets Rücksicht zu nehmen, damit sie in ihren Verrichtungen nicht zu sehr beschränkt und gehemmt werden. Findet sich im Blute zu viel Eiweis, so sammelt sich dieses bei den dann schlaff werdenden Gefäßen ausserhalb ihres Lumens als seröse Feuchtigkeit an. Darum bedarf es auch einer Verbesserung der Mischung durch angemessene Kost und tonische Arzneien.

Was auf die Venen und Lymphgefäße einen Druck ausübt, muß beseitigt, ihre Lebensthätigkeit erhöht und das Nervensystem in der vegetativen Sphäre mehr belebt werden.

Ohne die Kräfte zu mindern ist die Entfernung der zu sehr angehäuften Flüssigkeit schon deßwegen zu bewerkstelligen, weil alsdann die Einsaugung in größerem Umfange sich geltend machen kann.

§. 322.

Ist der Grund der mangelnden Ausleerung wäßriger Stoffe darin zu suchen, daß das rechte Herz der Energie ermangelt, so leisten excitirende Mittel am meisten; sie bringen gewissermaaßen ein künstliches Fieber hervor, wodurch in der fast erlähmten Organisation eine neue Reaction erwacht. Daher der Ruhm des versüßten Salpetergeistes. Durch flüchtig durchdringende und selbst durch anhaltende Reize wird die darniederliegende Action der resorbirenden Gefäße in eine größere Activität versetzt.

Soll der Darmkanal wäßrige Abscheidungen übernehmen, so können nur die drastischen Purgirmittel, wie Jalappe mit Calomel, Gummigutt, das Elaterium und ähnliche, in Anwendung gezogen werden, indem es ihrer heftigen Einwirkung möglich wird, den Trieb der Säfte dahin zu richten, reichlich flüssige Ausleerungen zu Stande zu bringen, und selbst gegen den Druck des die Gedärme umgebenden Wassers diese in vermehrter peristaltischer Bewegung zu erhalten.

Je mehr aus der Bauchhöhle Wasser zu entfernen ist, desto mehr leisten Abführungsmittel; während eine Ansammlung unter der Haut durch Diaphorese, durch trockne Wärme mit Campher; hingegen die in der Kopf- und Brusthöhle durch Anfachung der Nierenthätigkeit am geeignetsten bezwungen wird.

Die Absicht, der übermäßigen Ausdehnung der einzelnen Theile, namentlich der untern Extremitäten, durch einen angebrachten Druck, durch einen Schnürstrumpf, abzuhelfen, kann selten ausgeführt werden, weil sonst das Wasser mehr gegen die edlern Organe gepreßt wird, was sich bald durch Athmungsbeschwerden und Anschwellung des Leibes offenbart. Erst wenn das Wasser auf mechanischem oder dynamischem Wege ausgeleert worden, kann jene Anwendung Nutzen versprechen, indem so die erschlaffte Haut ihr fast verlornes Contractionsvermögen wieder erlangt.

Das Wasser in neu erzeugten Säcken und Blasen kann auf dem gewöhnlichen Wege nicht abfließen. Hydatiden, wenn sie nach Außen gelangen können, gehen manchmal ab; allein die in festen Membranen enthaltene Flüssigkeit wird nur durch die Punction entleert.

§. 323.

In Folge der Erfahrung, daß Oedeme und allgemeine Anschwellung so oft den schlimmen Ausgang einer Krankheit

ankündigen, und die gesunkene Lebenskraft vermuthen lassen, wird fast immer Schwäche als die Ursache der angehäuften und verhaltenen Flüssigkeit betrachtet, und das heftig reizende Mittel dem weniger reizenden vorgezogen. Man glaubt beim Ausbleiben des erwarteten Erfolgs nur auf stärkere Potenzen verwiesen zu seyn, und der allmälig eintretende Tod wird nicht so wohl der herbei geführten Ueberreizung, als der Erschöpfung zugeschrieben. Allein in dieser Voraussetzung wird viel gefehlt.

Die Secretionsthätigkeit der serösen Häute ist häufig zu sehr erhöht. Das Gefühl der Entkräftung und der schwache, wenn gleich etwas gespannte Puls, sind Folgen des irritirten Zustandes der Brust- und besonders der Unterleibsorgane. Schon die harten Kothstücke, welche sich bei dem langen Sitzen oder Liegen in erstaunlicher Menge in den Gedärmen ansacken, wirken als Reiz.

Wie oft geht in großer Quantität Wasser ab, wenn vergebens die intensivsten Diuretica angewandt wurden, sobald von der Nothwendigkeit einer Operation gesprochen wird; der abspannende Affect, die Furcht wirkt hier diuretisch. Eben so hilft zuweilen ein fortgesetztes Fasten, oder eine Ermüdung nach irgend einer körperlichen Anstrengung.

Der mit Recht gerühmte Fingerhut besitzt nicht sowohl specifische Kräfte zur Anregung der Nieren, als beruhigende für das Herz und die Arterien. Dadurch, daß derselbe die Herz- und Pulsschläge verlangsamt, und den Reizzustand vermindert, bewährt er sich als harntreibendes Mittel. Wer diese Ueberzeugung festhält, wundert sich nicht, wenn in der atonischen Wassersucht durchaus keine Heilwirkung durch dieses Mittel erreicht wird.

Nach wiederholten Klystieren, nach fortgesetztem innerem Gebrauche von Oel, Salpeter, essigsaurem Kali und Weinstein fühlen sich die Kranken auffallend von dem belästigen-

den Drucke befreit. Daher auch der Rath mancher Practiker, die reizenden diuretischen Mittel mit kramfstillenden, mit blausäurehaltigen oder mit Bilsenkraut zu verbinden.

Nicht nur im uropoetischen Systeme, selbst in andern wichtigen Gebilden findet öfters eine entzündliche Reizung Statt, und bevor diese getilgt ist, bleibt jedes andere Verfahren ein blindes Experimentiren.

§. 324.

Die Nieren werden zu größerer Action veranlaßt, wenn entweder die mit ihrer Thätigkeit correspondirenden Organe in ihrer Verrichtung eine Unterbrechung erfahren, oder wenn sie durch specifische Substanzen stimulirt werden.

Was ungewöhnlich stark die Säfte nach ihnen hinzieht, bringt verhältnißmäßig eine bedeutendere Absonderung zu Stande, so zum Beispiel kühle Luft, wodurch die Function der Haut beschränkt und dafür die antagonistische angesprochen wird.

Die Neutralsalze werden größtentheils durch die Nieren unverändert wieder ausgeschieden, und wahrscheinlich ist blos in dieser passiven Thätigkeit die größere Diuresis zu suchen.

Die leichten Säuren, die Kohlen-, Weinstein-, Essigsäuren zeigen gleichfalls diese Eigenschaft, so das Schwalheimer, Geilnauer, Wildunger Wasser; die Rhein-, Mosel-, Donauweine, besonders der gereinigte Weinstein, der Borarweinstein, das essigsaure Kali.

Manchen Küchengewächsen, wie den Spargeln, dem Sellerie und Körbel, ist diese Wirkungsweise gleichfalls nicht abzusprechen. Auf eine Abkochung von Stiefmütterchenkraut, rein für sich oder mit Milch getrunken, geht der Urin reichlich ab, und er bekömmt einen eigenthümlichen Geruch, wie Katzenurin.

Da die Nieren als das Reinigungsorgan des arteriellen Blutes anzusehen sind und da oft in Cacherieen und Kakochymieen der Urin an Farbe, Consistenz und Geruch wechselt, und auf reichliche Ausleerung Besserung erfolgt, so bedient man sich auch der harntreibenden Mittel bei Säftekrankheiten, namentlich bei chronischen Hautübeln. Es ist jedoch bei längerer Anwendung derselben nie außer Acht zu lassen, daß sie den Magen angreifen und daher mit bitteren Mitteln verbunden werden müssen.

Wie die Nieren mit der Haut im innigen Verkehr stehen, so auch mit den Lungen, und darum kann bei mehr dynamischen Leiden derselben, wie zum Beispiel beim Asthma, von der Diurese, als einer wohlthätigen Ableitung, Gebrauch gemacht werden.

Ist aus dem uropoetischen Systeme etwas auszuleeren, wie Schleim, Eiter, Gries, so passen Substanzen, welche schwächer oder stärker dasselbe zur vermehrten Thätigkeit anspornen, am besten.

§. 325.

So wie die Neutralsalze dadurch in die Klasse der harntreibenden Mittel treten, daß sie rasch durch die Urinwege hindurchgehen, ohne verändert zu werden, so der Harnstoff selbst. Als eigentliche Diuretica gelten jedoch diejenigen Stoffe, welche durch ihre inwohnende Schärfe oder durch ihr ätherisches Oel die Nierenthätigkeit erregen, und solche zur lebendigeren Absonderung bestimmen.

Die Wachholderbeeren sind gelind erwärmend und harntreibend. Der daraus gewonnene Saft oder das Muß äußert nur in größerer Menge genommen diuretische Kräfte; darum wählt man, wenn der warme Aufguß aus den Beeren oder das officinelle Wasser nicht mehr gern oder ohne Erfolg genommen wird, den Oelzucker und zu äußerem Ge-

brauche den Spiritus. Zur Einreibung in die Nierengegend dient auch Rosmarinöl, so wie Terpentin. Gibt man letzteren innerlich, so wird der gekochte, wegen des dann fehlenden ätherischen Oels, dem reizenden Venetianischen öfters vorgezogen. Die Senegawurzel treibt manchmal besser als weit kräftigere Mittel den Urin. Die langsam getrockneten Schuppen der Meerzwiebel in Pulver oder Pillen genommen, oder der milde daraus bereitete Sauerhonig, befördern ganz besonders diese Secretion. Das Erbrechen, welches sich leicht einstellt, ist nicht zu fürchten, indem gewöhnlich die Quantität nur reichlicher fließt. Der aus der frischen Zeitlosenwurzel bereitete Wein, so wie der Sauerhonig, zeigen ähnliche Eigenschaften. Die Tabaksblätter als Aufguß, Extract oder Tinctur werden angewandt, um die Ausleerung nicht nur von Wasser, sondern auch von Gries zu befördern. Zu gleichem Endzweck kann Sevenbaum versucht werden.

Da Copaivabalsam vorzugsweise auf die Schleimhaut der Harnröhre wirkt und der Urin nach seinem Gebrauche öfters einen bittern Geschmack annimmt, so greift man zuweilen nach ihm, um das ganze uropoetische System in vermehrte Thätigkeit zu setzen.

Nur ungern entschließe man sich zu den eingreifenden Cantharіden. Gegen das Pulver sträubt sich der Magen. Ein Zusatz von Campher zur Emulsion mäßigt die Reizung.

§. 326.

Die Reinigung des Blutes in den Lungen geschieht durch das Athmen; die verbrauchten Stoffe entweichen in Gasgestalt und nur selten bedarf es einer Ausleerung fester Massen durch die Schleimhaut. Wird es aber nothwendig, letztere zu ihrer schuldigen Mitwirkung in Anspruch zu nehmen, so ist dieß Gegenstand der expectorirenden Methode.

Bei der Wechselwirkung, die in allen Höhlen zwischen dem Enthaltenen und dem Enthaltenden obwaltet, ist der Antheil, welchen die vermehrte oder verminderte Absonderung der weit verbreiteten Schleimhaut der Respirationsorgane beim Prozesse der Oxydation, des Luftwechsels und des Gesammtbefindens überhaupt einnimmt, nicht zu gering anzuschlagen.

Die Natur bemüht sich ununterbrochen, das ihr Feindliche nach Außen zu stoßen; daher diese umhüllende Membran eben so wohl zur excernirenden wie zur secernirenden Fläche wird. Nicht nur im Parenchym der Organe geschehen die Tuberkelniederschläge, sondern auch auf den Schleimhäuten geht diese Aussonderung des Blutes, diese Ausscheidung der organischen Metamorphose vor sich.

Da kaum eine Function zum Leben so unentbehrlich ist, als das Athmen, und da von der freien Thätigkeit der Lungen geistiges und leibliches Wohlseyn abhängt, so ist die Entfernung jedes an ihr haftenden Hindernisses, so weit solches expectorirt werden kann, von hoher Wichtigkeit. Was zufällig von Außen in die Luftwege gelangt, oder von Innen in die Kanäle ergossen wird, wie Schleim, Tuberkelstoff, Eiter, Blut, lymphatisches Exsudat, muß bald und auf die schonendste Weise ausgeleert werden.

§. 327.

Daß die Natur sich bemühe, auf diesem Wege nothwendige Abscheidungen zu Stande zu bringen, das geht schon daraus hervor, daß der Schleim so auffallend nach Farbe, Consistenz, Geschmack und Geruch wechselt. Bei der Entzündung der Lunge erscheint der dem Faserstoffe des Bluts verwandte Schleim als Krise; jene ist nicht als vollständig beendigt zu betrachten, wenn der Schleim nicht als sogenannt gekochter in reichlicher Menge ausgeworfen wird. Die Kunst

hat darauf zu halten, daß eine solche hülfreiche Ab= und Aussonderung keine Unterbrechung erleide.

Was jedoch im gewöhnlichen Leben Lungenverschleimung genannt wird, das ist nicht immer ein Uebel, welches einzig und allein in der Erschlaffung der Schleimhaut zu suchen ist, und wogegen ausleerende Mittel erheischt werden; der Grund liegt zuweilen viel ferner, und die angemessene Behandlung muß ganz anderer Art seyn. Menschen, deren Gangliensystem des Unterleibs verstimmt, deren Verdauung nicht in rechter Ordnung ist, die an Flatulenz, Obstruction leiden, viel mit ihrem eigenen Befinden sich beschäftigen, auf jedes Symptom achten, ängstlich sind, und besonders Furcht vor Schwindsucht haben, die werfen Morgens mit mehr oder weniger Anstrengung viel Schleim aus, der bald dunkel, bald hell aussieht, bald fade, bald salzig schmeckt; allein mit der Zunahme des Tages, so wie sie nur von sich selbst abgelenkt und in das Geschäft, überhaupt nur in den lebendigen Wechselverkehr mit dem Leben gezogen werden, hört die merkliche Ab= und Aussonderung auf. Ein ungewöhnlich früher Spaziergang, eine Berufsanforderung, eine freudige Erregung, irgend ein spannender Reiz, der die Gewohnheit auszuwerfen unterbricht und die eigene Aufmerksamkeit von der Expectoration abzieht, verhütet oder beschränkt die Secretion.

Zu vieles Stubensitzen, zumal in unreiner, vom Tabaks= und anderem Qualm geschwängerter Luft, Verlust wichtiger Säfte, namentlich des Saamens, bringen öfters mit der allgemeinen Atonie eine Schwäche der Schleimhaut der Respirationsorgane hervor. Was sollen da expectorirende Mittel nützen? Sittliche Entschließung, kalte Waschungen, reine Luft, Heiterkeit, tüchtige Bestrebung bringen, wie in das ganze Nerven= und Gefäßsystem, so auch in jenes Gebilde, mehr Reaction, und die Quelle der ermattenden Absonderung versiegt.

Die krankhafte Thätigkeit einer Schleimhaut zieht manchmal die der andern nach sich; woher es auch kömmt, daß Personen, die lange am Nachtripper laboriren, viel Schleim aushusten. Werden sie im Ganzen kräftiger und in ihrem Gemüthe ruhig, so hört die vermehrte Anhäufung in den Bronchien von selbst auf.

§. 328.

Wenn die mildesten Stoffe, z. B. Speichel, Wasser, in die Luftröhre gelangen, so entsteht augenblicklich Husten und Räuspern, das heißt: das Bemühen, jene wieder auszuwerfen. Die unerläßliche Function des Athmens wird möglichst vor jedem Eingriffe bewahrt.

Da nun die eigene Sorge so wach und das Lungengewebe so zart ist, so darf ohne Noth in und an ihm nicht gereizt werden.

Es ist jedoch nicht zu übersehen, daß das schnelle Ausathmen nachtheiliger wirkt, als das tiefe Einathmen. Letzteres ist eine Bedingung der Gesundheit. Das Spielen eines Blaseinstruments oder der Tanz, wobei äußerst schnell exspirirt wird, ist dem Gewebe feindlicher, als der Husten.

Durch diesen, der in einem langgezogenen Einathmen und in einem schnell folgenden stoßweise abgebrochenen Ausathmen besteht, werden höchstens die Verzweigungen der Bronchialäste und die Lungenbläschen über ihr Lumen ausgedehnt, allein die Function des Athmens wird nicht unterbrochen, und es wird dadurch allein keine Veranlassung zur Ablagerung oder Erweichung von Tuberkelstoff oder zur Entzündung gegeben; im Gegentheil kann in Folge der Erweiterung der Kanäle die fremde Masse verdrängt werden. Asthma, wobei tief inspirirt werden muß, gilt oft für einen Gnadenbrief des langen Lebens. Chronischer Catarrh geht für sich allein fast nie in Schwindsucht über. Allein Husten, der heftig und anhal-

tend ist, kann andere Leiden nach sich ziehen, wie dieß genugsam beim Stickhusten beobachtet wird, wo nicht selten die Folgenübel, wie Congestion zum Kopfe, Gehirn- und Augenbeschwerden, Erweiterung des Herzens, Brüche, Vorfälle schlimmer sind, als die Krankheit selbst.

§. 329.

Von Seiten der Kunst bedarf es einer Nachhülfe zur Ab- und Aussonderung des Schleims der Respirationsorgane, wenn bei vorhandener heftiger Reizung oder bei wirklicher Entzündung dieselbe ins Stocken gerieth; oder wenn die Theile der Kraft ermangeln, die auf der Schleimhaut sich findenden Massen herauszubringen. Im ersteren Falle, wo ein Gefühl von Druck, Kitzel, Trockenheit, Heiserkeit, Hustenreiz zugegen sind, ist in mäßigem Grade von der antiphlogistischen und antispasmodischen Methode Gebrauch zu machen; im andern, wo mit dem Bedürfnisse auszuwerfen und mit rasselndem Athmen Schleimbeleg auf der Zunge und am Zahnfleische verbunden ist, selbst fader Geschmack, Müdigkeit, Arbeitsscheu, ungewöhnliche Neigung zum Schlafe, geringere Hautwärme, greift der Arzt zur excitirenden, irritirenden und tonisirenden Methode, um die erschlafften Gebilde zu beleben, sie in einen Congestionszustand zu versetzen und ihnen einen nachhaltigen Ton zu ertheilen.

Gewöhnlich bedient man sich der künstlichen Expectoration bloß, um den zur Umhüllung dienenden, nicht hinreichenden Schleim hervorzulocken, oder den zu reichlichen zu entfernen; allein so wie jede Ausleerung als Ableitung benützt werden kann, so auch die der Respirationswege. In der rein krampfhaften Engbrüstigkeit und bei dem Krampfe des Herzens verschafft sie sichtbare Erleichterung.

§. 330.

Um die Strictur der Schleimhaut zu heben und die Absonderung möglich zu machen, wendet man auffer Blutentziehungen, Hautreizen und einer Ableitung auf den Darmkanal feuchte Wärme und sogenannte relaxirende Mittel an.

Die feuchte Wärme wird als Bähung von Außen applicirt, indem Stücke von Gedärmen mit warmem Wasser, heißer Milch oder Camillenabsude gefüllt um den Hals, oder Flanellappen damit getränkt auf die Brust gelegt werden. Dann als warme Dämpfe, indem diese vermittelst eines umgekehrten Trichters und einer elastischen Röhre in den innern Mund geleitet werden. Viele wählen dazu Eibisch- und Schierlingsblätter, weil sie voraussetzen, dadurch würde mehr erweicht.

Auf gleiche Weise läßt man milde Flüssigkeiten, wie einen Aufguß von Lindenblüthen, in die Nase ziehen, oder damit, so wie mit einem Dekokt von Flieder, Malven und Honig gurgeln, oder diese Flüssigkeit ruhig in der Rachenhöhle halten.

Bei großer Spannung und Trockenheit der Nasenschleimhaut kann eine sanfte Salbe, wie Traubenpomade, auf dieselbe gebracht, oder selbst ein Niesemittel von Tabak versucht werden.

In besonderem Ansehen stehen Abkochungen süßer und schleimiger Stoffe in großer Quantität getrunken, um von der Schleimhaut des Magens aus die der Brusthöhle zu erschlaffen. Häufig entsteht auch dadurch Transpiration, wo dann die innere Spannung nachläßt.

Unter den süßen Mitteln wirkt auf die Expectoration hauptsächlich die Süßholzwurzel, wenn sie bloß angebrüht, und mit einer Abkochung der Eibischwurzel verbunden genommen wird. Die officinellen Brustspecies bestehen daraus, so wie aus Huflattig, Klatschrosen, Wollkrautblumen, Sternanis. Als schleimichte Mittel werden auch hauptsächlich die süßen Mandeln und das arabische Gummi in Gebrauch gezogen.

Viele, welche wähnen, sie müßten immer nur ihren Brustschleim auflösen, und die daher beständig süße Mittel genießen, gebrannten Zucker, Süßholzpaste, Reglise, schwächen ihre Verdauungskraft und begünstigen so eine größere Absonderung von Schleim.

§. 331.

Sondert die Schleimhaut zu viel ab, besitzt sie nicht Energie genug, das Hinderniß für das freie Athmen zu beseitigen; erscheinen die Bronchialfasern und die Lungen geschwächt; beunruhigt das Bedürfniß, auszuspucken, immerfort; wird dadurch die gute Laune, die gewohnte Lage, der Schlaf, die Fähigkeit, sich deutlich auszusprechen, die Aussicht auf Besserung geraubt, so muß den Gebilden mehr Kraft verliehen werden, um die Aussonderung zu Stande zu bringen, und sich zu erholen. Nimmt die Ermattung überhand, vermögen die Kanäle der angesammelten Massen sich nicht zu entledigen, wird der Athem schnarchend, röchelnd, so droht Erstickungsgefahr und Lungenlähmung.

Zur Erhöhung der Thätigkeit der Respirationswege trägt viel bei das tiefe und langsame Einathmen, oder das Hochathmen mit erweitertem Thorar, mit rückwärts gebogenen oder aufgestemmten Armen. Wer einer Hülfe bedarf, um das Organ im Ganzen in Function zu setzen, und die Luftzellen zu dehnen, der athme von Zeit zu Zeit durch Röhren von verschiedenem Durchmesser.

Weite Märsche und Bewegung zu Pferde tragen gleichfalls viel dazu bei, daß die In- und Exspirationsmuskeln mehr in Anspruch genommen werden.

Da die feuchte Luft erschlafft, die trockne spannt, so kann manchmal die erstere dadurch verbessert werden, daß wasserfreie Schwefelsäure, gebrannter Kalk, oder sonst stark hygroskopische, den Wasserdampf absorbirende Substanzen in offnen Gefäßen in der Wohnstube umher gestellt wird; allein wo

möglich ist die reine, belebende Luft auf Bergen aufzusuchen. Die Heilsamkeit der Alpen, so wie auch die Seeluft, zumal in wärmeren Gegenden, ist bei der chronischen Verschleimung der Respirationswege nicht genug zu rühmen.

Kann der Kranke sein Zimmer nicht mehr verlassen, so ist Sorge für gute Luft um so nothwendiger. Die Mitwirkung der peripherischen Nerven der Brust und ihrer Muskeln wird auch unterstützt durch spirituöse Einreibungen und Senfteige.

Zum Getränk eignet sich, ausser reinem frischem Wasser, Selterser- oder Emserwasser mit warmer Milch.

Ist es noch Zeit, den Auswurf dadurch zu mäßigen, daß man seiner Absonderung Einhalt thut, so sind unter den schleimicht-bitteren und harzigten Substanzen, welche die Schleimmembranen erregen und stärken, hier vorzüglich isländisches Moos, das bittere Kreuzblumenkraut, Ehrenpreis, Ammoniakgummi zu verordnen.

Zur wohlthätigen Reizung der Schleimhaut der Athmungsorgane und zur Beförderung des Auswurfs, wenn dieser, wegen seiner Zähigkeit, nicht leicht entfernbar ist, leisten viel Salmiak in Verbindung mit Lakritzensaft, Senegawurzel als Abkochung, und der daraus gewonnene Syrup, so wie der Meerzwiebelsaft. Dann ganz besonders der anisölhaltige Salmiakgeist zu 5 — 30 Tropfen öfters mit Eibisch- oder Mandelsyrup zu nehmen. Das bekannte Brustelixir besteht aus diesem Ammoniumpräparate zugleich mit Lakritzensaft und Fenchelwasser. Ferner die Benzoesäure, Arnicablumen, der Goldschwefel, der Mineralkermes, und wenn, wie bei Kindern, die Gewohnheit oder die Fähigkeit mangelt, den angesammelten Schleim herauszubringen, ein Brechmittel.

B. Verbessernde Methode.

§. 332.

So lange das Leben eines Individuums dauert, waltet auch sein inneres Bestreben, die naturgemäße Mischung zu behaupten. Den Colatorien namentlich liegt es ob, das Fremdartige auszuleeren, und den eigenen Säften, unter Mitwirkung der nie ruhenden Erhaltungs- und Heilkraft, es möglich zu machen, ihr verlornes Gleichgewicht wieder zu gewinnen. Gelingt es aber dem Körper für sich allein nicht, fehlende Stoffe zu ersetzen und eingedrungene zu entfernen; hält der Prozeß, jenes Ziel zu erreichen, zu lang an, und ist bei der Säumnißgefahr für das gegenwärtige oder künftige Befinden zu befürchten, so ist es Pflicht der Kunst, durch die verbessernde Methode nachzuhelfen.

Die normale Mischung, als das Resultat der eingebornen Regel, einer angemessenen Ernährung und einer genügenden Kraft der organischen Systeme, kann Eingriffe erfahren durch eine von den Eltern übertragene, nicht getilgte Anlage, durch nachtheilige Einflüsse in der ersten Entwickelung, durch spätere üble Gewohnheiten, durch Entziehung nothwendiger Lebensbedingungen, durch Nachlaß in der Thätigkeit der Gebilde bei gesunkener Vitalität oder bei Entartung des Gewebes, durch specifische Krankheitskeime. Die Störung der angewiesenen Mischungsverhältnisse ist nicht leicht Folge eines einseitigen Krankheitsmoments, des Ueberflusses oder Mangels des einen oder andern Nahrungsstoffs; dazu ist ihr inneres Band zu fest, und ihre Identität mit der Lebenskraft zu innig; nur wenn eine Substanz, welche durch ihre inwohnende Gewalt sich rasch das Uebergewicht über die übrigen verschafft, wie ein Gift oder Contagium, und noch mehr, wenn längere Zeit hindurch die Blutbildung leidet und die Reproduction darniederliegt, entsteht eine Dyskrasie.

Die Mittel und Wege, welche zur Heilung dagegen dienen sollen, können darum nur dann die rechten seyn, wenn sie mit Beachtung der Ursache, des Verlaufs und der Verwickelung des krankhaften Zustandes auf die ganze Constitution, die Totalität des Individuums berechnet sind.

§. 333.

Dem Arzte drängt sich öfters aus der Eigenthümlichkeit der Erscheinungen die Ueberzeugung auf, daß er eine Säftekrankheit vor sich habe, wenn er gleich nicht fähig ist, den Beweis dafür evident zu führen. Ihm genügt es, wenn er sieht, wie ohne primäre oder wesentliche Affection der Festgebilde der ganze Organismus Spuren einer tiefwurzelnden Umänderung zeigt; wenn nicht bloß eine einzelne Parthie, sondern die Mehrheit der Theile auf ähnliche oder gleiche Weise leidet; wenn den Zufällen ein gemeinsamer Charakter aufgeprägt ist; wenn die Natur sich bemüht, durch Ausflüsse und Ablagerungen bestimmter Stoffe Erleichterung und Hülfe zu erreichen, und wenn in den Ab- und Aussonderungen ein specifiker Geruch sich kund gibt. Hier scheint es, als ob die Gesammtheit oder doch die Mehrheit der flüssigen Theile ein abnormes Verhalten, eine krankhafte Richtung, eine Abweichung von der Regelmäßigkeit ihres polarischen Auseinandertretens angenommen hätte.

Es ist möglich, daß dieses in dem Mangel oder Uebergewichten eines ponderablen Stoffes begründet sey, und die Chemiker werden nicht ermangeln, diesen oder jenen in bestimmten Fällen namentlich anzugeben. So dankbar indessen auch der Patholog wie der Therapeut jede Aufklärung, welche die Chemie gewährt, annimmt und benützt, so wenig vermag er bis jetzt in diesem Gebiete ihren Aussprüchen und Vermuthungen Folge zu geben, und da, wo bei einem Allgemeinleiden der Grund in dem Daseyn oder Fehlen eines

chemisch bestimmten Stoffes gesucht wird, darnach specifische Heilmittel in den Gebrauch zu ziehen. Theils geben ja die Meister vom Fache selbst zu, daß die organische Chemie erst jetzt in ihrer wahren Entwicklung begriffen sey; theils ist bei der leichten Bestimmbarkeit und dem Wechsel in den Vorgängen des animalischen Lebens das Herüberziehen von Principien, welche auf feststehende Zustände, auf einfache Affinitätsverhältnisse berechnet sind, stets mißlich und führt leicht zu Mißgriffen und zur Einseitigkeit.

§. 334.

Die Aufgabe der allgemeinen Therapie besteht, wo es sich von der Verbesserung der Säfte handelt, mehr darin, vor unstatthaften Eingriffen zu warnen, als auf ein zuverläßiges Verfahren hinzuweisen; ihr Rath ist mehr ein negativer, als ein positiver. Der Ausspruch des Chemikers bezieht sich gewöhnlich nur auf die eine oder andere Flüssigkeit, selten auf alle; der gradweise Wechsel, der sein Erfund durch die verschiedenartigsten inneren und äußeren Einflüsse nach Composition und Wirkungsweise erfährt, ist nicht zu bestimmen; die größere Theilnahme des einen oder anderen Safts an der Entmischung hängt zu sehr von momentanen Veranlassungen ab. Die Macht, welche das höhere Nervenleben urplötzlich auf das Blut, wie auf die Secretionen auszuüben vermag, läßt keine Berechnung zu. Auch ist ein krankhafter Vorgang nicht nur das, was er in der Gegenwart erscheint; er ist nicht unabhängig, frei für sich herausgebildet, sondern die frühere Verfassung des Individuums, und namentlich des Kreises, worin jener nun weilt, sowohl hinsichtlich der Beschaffenheit der Organe, als der Functionen, wirkt mehr oder weniger auf ihn ein. Jedes isolirte Auffassen eines Stoffs oder Prozesses bleibt einseitig; daraus allein kann kein Haltpunct für das Handeln erwachsen.

So wichtig es ist, das thierische Leben überhaupt, und jede Krankheit mit materieller Grundlage insbesondere nach seinen physikalischen und chemischen Bedingungen aufzufassen, und so wahrscheinlich es ist, daß Bildung wie Zersetzung hier nach ähnlichen Gesetzen wie sonst in der Natur vor sich gehe, so darf doch nie ausser Acht gelassen werden, daß die Rückkehr zur Integrität nicht nur auf einem Wege, sondern auf ganz verschiedenen erreicht wird, und daß bei der bloß aphoristischen Einsicht in die Mischungsverhältnisse der Krankheiten das therapeutische Verfahren nach dem Gesammteindrucke der Erscheinungen und nach sorgfältiger Abwägung aller ursächlichen Momente den Vorzug verdient.

§. 335

Wenn die Gegenwart von Säure durch den sauren Geruch der Excretionen ausser Zweifel ist, wenn namentlich freie Säure im Magen durch saures Aufstoßen und brennenden Schmerz sich offenbart, so leisten keineswegs bloß absorbirende Mittel, die Alkalien oder die kohlensauren Verbindungen der Magnesia, des Kalks, Kalis, Natrums, Baryts, Ammoniums, die erwarteten Dienste, sondern zunächst ist der Genuß saurer und fetter Nahrungsmittel zu verbieten, die Schwäche oder die Ueberreizung des Magens zu bewältigen, der träge Lauf des venösen Bluts im Unterleibe zu beschleunigen. Darum bedarf es bald der excitirenden und tonischen Methode, der Gegenreize, der Sorge für größere Wärme der Füße und des Unterleibs; bald der narkotischen oder der gelind ausleerenden Arzneien.

Sondern die Nieren bei unverletzter Structur einen völlig entmischten Urin ab, der süßlich riecht und statt Harnstoff Zucker enthält, zeigt es sich, daß das Blut ungewöhnlich reich an Eiweis ist, und daß selbst der Lungenschleim, der Speichel, die Hautausdünstung, ja sogar das Ohrenschmalz, süßlich

schmecken, so sollte man glauben, es müßte dem Chemiker bei diesem entschiedenen Hervortreten scharf charakterisirter Substanzen möglich seyn, die Hülfe dagegen festzusetzen; allein vorerst bleibt der Arzt nur darauf beschränkt, die Pflanzenkost durchaus auszuschließen, einzig animalische Nahrung zu erlauben, die Hautthätigkeit zu vermehren und dem gemäß warme Bäder, Dämpfe oder ein wärmeres Clima anzurathen; anhaltende Mittel, besonders Opium, zu verordnen; das Rückenmark durch Waschungen mit kaltem Wasser oder durch spirituöse Einreibungen zu beleben; eine vorhandene Reizung oder Schwäche im uropoetischen Systeme zu tilgen, und die Ganglien des Unterleibs, wie überhaupt die Assimilationsorgane, durch aromatische Mittel, vorzüglich durch die Verbindung der China mit Zimmt, zu kräftigen.

In der Gicht scheiden die Nieren, wie die Haut, bestimmte Stoffe aus, und auch in die Gelenke, wie selbst in die Aderhäute, werden solche abgelagert. Vor dem Paroxysmus ist in dem Urin viel Harnsäure; naht die Krise, so riecht er stark ammoniakalisch; auch der Schweiß riecht sauer, und das Pulver, welches auf der Haut zurückbleibt, besteht, wie die Gichtknoten, aus harnsaurem Natron; allein aus diesen Thatsachen kann doch keine feste Heilmethode gewonnen werden.

Da Störung der Reproduction als Hauptsache hervortritt, so nützt eine strenge Diät, Vermeidung gegohrner Getränke und saurer Nahrungsmittel, eher Milch und vegetabilische Kost, so wie mäßige Hinwirkung auf Haut, Nieren und Darmkanal durch warme Bäder, und unter den Arzneimitteln am meisten durch Zeitlose.

§. 336.

Auswahl der Nahrungsmittel, Festsetzung ihres gehörigen Maaßes, Unterstützung der Digestion und Sorge für angemessene Ausleerungen befördern bei Krankheiten mit vor-

waltenden Mischungsfehlern die Wiederherstellung so überwiegend, daß die sogenannten verbessernden Mittel als sehr untergeordnet, oft sogar als widersinnig erscheinen.

Wo es an den nothwendigsten Lebensbedürfnissen fehlt, wird Mangel an Chylus die unausbleibliche Folge seyn; dadurch Mangel an gutem Blute, dadurch Abnahme der Herzthätigkeit und vermehrte Schleimbildung. Was sollen nun da die gerühmten Spießglanz- und Queckſilberpräparate oder Abführungsmittel leisten? Der Ursache der Krankheit muß entgegen gewirkt werden. Der übermäßigen Vegetation ist nicht Einhalt zu thun, sondern der darniederliegenden Abhülfe zu verschaffen.

Die Scrofelsucht, welche sich als Säftekrankheit durch das Hervortreten der Säure in den Se- und Excretionen, durch den auffallenden Geruch des Schleims aus der Nase, aus den Ohren, aus der Feuchtigkeit bei dem dabei entstehenden Kopfgrinde oder in dem sich bildenden Eiter, so wie durch die Ablagerung der dem Tuberkelstoff ähnlichen Materie, genugsam bewährt, weicht am sichersten einer umsichtigen diätetischen Pflege, wodurch eine gute Chylification und Assimilation erreicht wird. Das Gleiche ist der Fall bei derjenigen Modification dieser Krankheitsform, welche als englische Krankheit bekannt, und in Störung der Knochenernährung, deren Erweichung und Anschwellung begründet ist. Der phosphorsaure Kalk wird aus den Knochen aufgesogen, nicht wieder ersetzt, sondern mit dem Urine ausgeleert. Was die Constitution im Ganzen kräftigt, gute Kost, reine Luft, angemessene Bekleidung und zweckmäßiges Lager, und was im Stande ist, die unthätigen vegetativen Nerven des Muskelsystems anzureizen, trägt hier zur Heilung bei.

Daß in der Bleichsucht der rothfärbende Theil des Blutes in zu geringer Quantität sich finde, kann nicht bezweifelt, aber darum nicht nothwendig die Folgerung zugegeben werden, daß ihm das Eisen fehle, und daß dieses das specifische

Mittel dagegen sey. Es frägt sich, ob überhaupt das Eisen einen wesentlichen Bestandtheil des Blutroths ausmache; Thatsache aber ist es, daß die Heilung dieser Krankheit auch ohne dieses Metall vollkommen gelingt. Gleich viel, ob zu wenig Cruor gebildet, oder in Folge eines zu raschen Wachsthums zu viel verzehrt wird, das frische Aussehen, der leichte Athem, Heiterkeit, ruhiger und kräftiger Herzschlag, Appetit kehren wieder, sobald Veranlassung getroffen wird, daß zur Nahrung animalische Kost, ein gut ausgegohrnes Bier, oder Wein mit Wasser empfohlen, das Freie aufgesucht, der Schlaf beschränkt, eine Thätigkeit gewählt, eine Leidenschaft bekämpft, und ganz besonders der Congestionszustand im rechten Hypochondrio durch gelind ausleerende Mittel, wie z. B. durch Tamarindenmolken, beseitigt wird.

Hiermit wird nicht gesagt, daß das richtige Verhältniß der chemischen Mischung kein nothwendiges Erforderniß der Gesundheit sey; aber der Arzt kann nicht immer auf direct chemischem Wege dieses Verhältniß herstellen. Genug, wenn er durch gehörige Regulirung, Leitung, Steigerung oder Beschränkung des Lebensprozesses diesem es selbst möglich macht, daß Gleichgewicht seiner ponderablen Träger zu erlangen.

§. 337.

Selbst wenn gekannte Gifte in den Körper gelangen, und hinterher Stoffe, die im Ruhme stehen, jene zu zersetzen, oder mit ihnen unauflösliche Verbindungen einzugehen, so daß keine weitere Absorption möglich, und so die verderbliche Einwirkung auf die festen und flüssigen Theile aufgehoben werde, ist sorgfältig abzuwägen, ob von ihnen allein ein glücklicher Erfolg erwartet werden dürfe. Eine Gewalt, wie die eines starken Gifts, verursacht gewissermaaßen in wenigen Augenblicken eine allgemeine Krankheit, und eine solche wird nicht leicht bloß durch ein Mittel, welches auf die chemische Natur

jener Gewalt berechnet ist, bekämpft; das therapeutische Verfahren hat sich nach dem Grade der Reaction, nach den Erscheinungen im Einzelnen zu richten.

Können die angeblichen Heilstoffe selbst nachtheilig wirken, einen neuen heftigen Eingriff verursachen, und die ohne dem so sehr in Unordnung gebrachte Lebenskraft schwächen, so ist bei ihrer Wahl eine umsichtige Ueberlegung und Anwendung nicht auffer Acht zu lassen. Die Thatsachen, daß der ätzende Queckſilbersublimat mit Eiweis und Kleber unlösliche Verbindungen eingeht, daß die meisten Metallauflösungen durch Schwefelwasserstoff in unauflösliche Schwefelmetalle verwandelt, daß das Emetin und Morphin durch Gerbestoff gefällt werden, sind von dem Arzte nicht zu vergessen; allein er darf auch nicht unterlassen, sich klar zu machen, daß die Neutralisirung allein den Körper nicht vor dem zerstörenden Einflusse zu sichern vermag, daß diese selten vollständig erreicht wird, daß selbst dann noch die Möglichkeit einiger Absorption nicht in Abrede gestellt werden kann, und daß durch diese absichtlich hervorgerufenen inneren Anstrengungen Reizungen zu entstehen vermögen, deren Umfang und Intensität man nicht in seiner Macht behält.

Der hauptsächliche Zufall, den ein scharfes innerlich genommenes Gift erzeugt, ist Magenentzündung, und dagegen leistet die antiphlogistische Methode die geeignete Hülfe. Eine ätzende Säure löst gleich stellenweise die Schleimhaut ab; Kali, als Gegengift gebraucht, steigert die Entzündung der wunden Membran bis zum Brande.

§. 338.

So wenig es im Leben, ganz allgemein genommen, verbessernde Maaßregeln gibt, sondern nur bedingungsweise für bestimmte Lebenskreise und auch hier wieder nach der individuellen Lage, nach der Veranlassung, nach dem Bedürfnisse,

so wenig in den Krankheiten. Nur eine gedankenlose Empirie klebt an solchen vagen Begriffen und traditionellen Vorschriften.

Wer es für möglich erachtet, daß Fäulniß im warm pulsirenden Organismus vorkomme, der glaubt auch an die Klasse der antiseptischen Mittel als an solche, welche geradezu jene zum Stillstande bringen, während der prüfende Beobachter darin nur solche erkennt, welche die Bedingungen der Schwäche beschränken, vorzüglich die gesunkene Kraft des Gefäßsystems heben, und überhaupt größere Widerstandskraft hervorlocken.

Im sogenannten Faulfieber, wo der Kranke mit einem zwar gereizten, aber äußerst matten Pulse über die höchste Erschöpfung und über einen fauligen Geschmack klagt, und der Schweiß, der Athem, der Urin einen üblen Geruch verbreiten, ist nicht bloß Hülfe zu suchen in den belebenden und stärkenden Arzneien, in Rheinwein, Campher, Calmus, Mineralsäuren, sondern mehr in reiner Luft, damit die Oxydation des Bluts gehörig vor sich gehe; in der Sorge, daß keine entmischenden Stoffe, wie z. B. Jammhe, in die Blutmasse aufgenommen werden; im Genusse kalter und saurer Getränke, damit der quälende Durst gestillt, und eine Labung zu Theil werde.

Bei dem verwandten Zustande ohne Fieber, im Scorbute, wo die Trockenheit der Haut, die Abnahme ihrer Temperatur, der Durchfall, die Neigung zur Blutung am meisten Berücksichtigung verlangen, ist von reiner Luft, reinem frischem Wasser, frischen Vegetabilien, von Aufheiterung, warmer Kleidung, warmen Waschungen und Bädern mehr zu erwarten, als vom Hallerschen Sauer, Salzsäure, China und bitteren Arzneien.

Die Verbesserung der Säfte und namentlich des Bluts liegt in der Verbesserung aller innern und äußern Verhält-

nisse, und in der Unterstützung desjenigen Organs, von dem die Störung am meisten ausgeht.

§. 339.

Der Ausdruck „Verderbniß der Säfte" wird viel zu häufig gebraucht. Wohl können einzelne Organe, ganze Systeme in ihrer natürlichen Thätigkeit gehemmt, zu normwidrigen Productionen getrieben seyn; es können eingedrungene Schädlichkeiten, Miasmen und Contagien die inwohnende Erhaltungskraft zu übermäßigen oder veränderten Absonderungen, zu lebensbedrohenden Reactionen zwingen; so lange jedoch der Organismus in seiner Ganzheit besteht, werden auch die Säfte, die den ganzen Bau durchdringen, tränken und vereinigen, das Gleichgewicht ihrer Masse und Mischung zu erhalten suchen. Die Vorstellung, daß sich eine oder mehrere Schärfen in dem Körper aufhalten, ansammeln, jahrelang darin verweilen und sich umtreiben können, ist sehr zu beschränken. Sie hat zu vielen Uebelständen und Mißbräuchen geführt und thut es noch. Von ihr ausgehend hat man die vermeintlichen Schärfen mit allen möglichen sogenannten blutreinigenden Mitteln angegriffen, und dazu Alles, was den Feind nach Außen, nach Unten und Oben, oder nach der Haut hintreibt, was purgirt, Urin, Schweiß, Speichelfluß befördert, in Bewegung gesetzt, und die eintretende Schwäche vorausgesetzt, daß die gute Natur des Kranken sie überwindet, für eine wohlthätige Erscheinung gehalten. Einen sprechenden Beleg hierzu liefert die angebliche syphilitische Dyskrasie. Die durch ein äußeres Agens, die Ansteckung, bewirkte entzündliche Reizung erfordert eine dem ergriffenen Organe und Individuum, so wie der Eigenthümlichkeit des Reizes, entsprechende Behandlung. Statt dessen sucht man weit mehr nach einem specifischen Heilstoffe, welcher das eingedrungene thierische Gift neutralisire und herauswerfe; man

erschöpft alle Kunstgriffe der Pharmacie, um diesen Stoff in den wirksamsten Formen zu erlangen; man läßt auch, nachdem die stürmischen Symptome vorüber sind, mit der Darreichung dieses Stoffes nicht nach, um ja auch die letzten verborgenen Spuren des fremdartigen Gastes zu tilgen, und der Patient bleibt dem ohngeachtet bis in die fernen Lebensjahre hinaus noch in Besorgniß, daß bei irgend einer Veranlassung der nur schlummernde Feind wieder erwachen und über ihn herfallen könne. So kömmt es denn, daß man statt eines Gespenstes, eines Schattens, den man mit blanken Waffen verfolgt, sich nicht selten einen wirklichen Gegner erst schafft, die Mercurial-Dyskrasie.

§. 340.

Der einfachste Weg, die Mischung zu verbessern, ist der, die Lebensordnung dem Stande des Befindens anzupassen, und nur solche Heilmittel anzuwenden, welche selbst längere Zeit hindurch gegeben werden können, ohne Schwäche oder krankhafte Reizung im Digestionsapparate nach sich zu ziehen.

Beschränkung, selbst Entziehung der Nahrungsmittel sind, wenn Gefräßigkeit und Ueberfütterung vorhergingen, eben so nothwendig, als Vermehrung und größere Auswahl derselben, wenn Entbehrung und Verwiesenseyn auf schwach nährende, selbst ungesunde, Statt fand. Fette, salzige, saure sind in der Regel zu verbieten.

Durch reichliches Trinken von reinem Wasser, ohne darin zu weit zu gehen, werden die Colatorien der Harnorgane, selbst der Haut und des Darmkanals, auf die mildeste Weise in vermehrte Thätigkeit gesetzt. Der gleiche Zweck, wenn schon mit einer bestimmteren Richtung, wird erreicht durch eine Trauben- und Molkenkur, durch Tisanen, namentlich durch den Holztrank aus Guajakholz, Klettenwurzel, Seifenkraut, Sassafras- und Süßholz; oder durch Abkochung der einen nauseosen Stoff

enthaltenden Bittersüßstengel und des Freisamkrautes, so wie durch ein ausleerendes Mineralwasser, zumal wenn damit allgemeine Bäder verbunden werden.

Die Ansicht, daß unreine Stoffe ausgeschieden, und dadurch die Säfte von fremden Beimischungen befreit werden müßten, soll keineswegs aufgegeben, nur nicht zu weit ausgedehnt werden. Wie oft ist ausser den gewöhnlichen Se- und Excretionen noch die der Galle, und beim weiblichen Geschlechte die der Menstruation zu lenken, um jede Art von Blutreinigung zu unterstützen; allein durch bloße Ausleerung erlangen die Säfte ihre normale Mischung nicht. Die chronische Störung, die sich in ihnen ausspricht, hat nicht selten ihre Wurzeln in einer schleichenden Entzündung und wuchernden Vegetation, namentlich in der Sphäre der Assimilationsorgane. Aus diesem Grunde ist auch zu erklären, daß die Queckſilber- und Spießglanzpräparate, welche diesen eine Grenze anweisen, im Allgemeinen für blutreinigende gehalten werden.

Bei vorherrschender Neigung zur Ablagerung von Krankheitsproducten leisten diejenigen Mittel, welche die Resorption erhöhen, die entsprechenden Dienste, so wie in Fällen, wo die Schleimhäute bis zur Colliquation thätig sind, und dadurch nützliche Substanzen in zu großer Menge aus den Säften entleeren, anhaltende und stärkende Arzneien zur Gestaltung einer besseren Mischung beitragen.

Manchmal aber ist die Verbesserung einer Dyskrasie durch kein materielles Mittel, sondern einzig durch den Menschen selbst, durch sein tüchtig Wollen, zu erreichen, wenn es nämlich darauf ankömmt, eine üble Gewohnheit zu tilgen, und Schädlichkeiten, wobei ihm nur allein die Controle obliegt, zu vermeiden.

C. Ableitende Methode.

§. 341.

Eine eigenthümliche Weise der Umstimmung, sowohl in psychischer als physischer Hinsicht, ist die Ableitung. Findet eine zu bedeutende Concentration Statt, und bedarf es einer gleichmäßigen Vertheilung, damit ein Krankheitsheerd nicht zu mächtig werde, so greift man zur ableitenden Methode.

Wie dem gedrückten inneren Menschen zuweilen Zerstreuung unerläßlich wird, auf daß er von einer überwältigenden Vorstellung, einem gewaltsamen Gemüthsaffecte abgezogen werde, so ist dem von flüssigen oder festen Theilen überfüllten, und in seiner Function gehemmten Organe eine erleichternde Abhülfe heilsam. Und so wie die auf einen Punct gespannte Aufmerksamkeit dadurch nachläßt, daß die Sinnorgane nach Außen gezogen werden, so vermindert sich allmählig auch ein innerer Krankheitsprozeß, wenn organische Vorgänge, hauptsächlich die Richtung der Säfte, nach der Peripherie sich wenden müssen.

Die Ableitung nach dem Hautorgane ist es auch, welche man im eigentlichen Sinne des Worts unter der ableitenden Methode begreift, und zwar eine solche, wobei nicht, wie bei den flüchtigen, rothmachenden Mitteln, bloß eine vorübergehende Reizung, sondern eine mehr andauernde Absonderung von Lymphe und Eiter zu Stande kömmt. Dadurch stellt sich gleich der Unterschied von ähnlichen Hülfsmitteln, nämlich von der Blutentziehung und den Evacuanzen, heraus. Auch diese leiten ab, und zwar eben so rasch als erfolgreich; allein nicht jeder dieser Zwecke kann durch sie erzielt werden, und sie erschöpfen viel zu sehr die Kräfte, um da zu helfen, wo eine fortgesetzte Ableitung nothwendig ist.

§. 342.

Nach der Erfahrung, daß eine Thätigkeit vermindert zu werden vermag, wenn eine andere, die mit jener in einem nahen Verbande steht, erhöht wird, nimmt man ein gesundes Organ, welches mit dem kranken einen antagonistischen Verkehr unterhält, gewöhnlich das peripherische Gebilde, in der Art in Anspruch, daß dasselbe mehr oder weniger gereizt und zur Absonderung bestimmt wird. Der künstlich erzeugte Gegenreiz, gewissermaaßen ein angefachtes Localleiden oder ein neu erzeugtes Secretionsorgan, verringert den ursprünglichen Reiz, sucht ihm einen andern Sitz anzuweisen, oder wenigstens seinen alten streitig zu machen und einzuengen.

Von der einen Seite ist die plastische Flüssigkeit, welche unmittelbar aus dem Blute entleert wird, in Rechnung zu bringen; von der andern der fixe Reiz, der eine gewisse Umstimmung im peripherischen Nervensysteme zuwege bringt. Auch betrachtet der Kranke eine solche eiternde Stelle wie seine Hoffnungsquelle, wohin er seine Aufmerksamkeit lenkt, und wo er, voll Zuversicht und Ergebung, den Krankheitsstoff aussickern sieht.

Das Unangenehme wirkt nicht selten als Ableitung, zumal gegen Schmerzen; diese werden des neuen widrigen Eindrucks wegen vergessen. Der große Nutzen, den Blasenpflaster in den Neuralgieen leisten, ist sicherlich nicht bloß in dem Materiellen ihrer Gegenreizung begründet.

Als ein nicht unbedeutendes Moment bei der günstigen Wendung, welche auf den Gebrauch dieser Derivantien tiefwurzelnde Affectionen nehmen, möchte indessen auch die grössere Sorgfalt in der Diät zu nennen seyn, welche dann gewöhnlich der Kranke gewissenhafter als sonst beobachtet.

§. 343.

In acuten wie chronischen Leiden bricht oft von selbst auf der Haut eine Entzündungsgeschwulst, ein Ausschlag, ein Geschwür aus, worauf ein Nachlaß der Zufälle sich einstellt, und weßwegen sie auch mit in den Kreis der kritischen Bestrebungen gehören. Zwischen einem äußeren Uebel und inneren Beschwerden besteht in so vielen Fällen ein Wechselverhältniß, daß man meistens Bedenken trägt, jenes zu unterdrücken, und wenn es von selbst nachläßt, leicht Besorgniß vor Zurücktreten und Verschlimmerung entsteht.

Die Kunst ahmt diesen Hülfsversuch um so eher nach, wenn ein wichtiges Organ ergriffen ist, das nicht secerniren kann, das mit keinem Ausführungsgange in naher Verbindung steht, und dem man von Außen nicht gut beizukommen vermag. Auf dem knöchernen Gewölbe des Gehirns oder in seiner Nähe bleibt freier Spielraum für die Application von Mitteln, wenn ein krankhafter unzugänglicher Prozeß im Innern sich eingeleitet.

Zum Erstaunen mannigfach sind die Erfolge der zweckmäßig gewählten Ableitung, so wohl bei Störungen des Nerven- als des Gefäßsystems, bei Cacherien, wie bei Profluvien.

Heftige und anhaltende Schmerzen weichen nicht selten wunderbar schnell einem Pechpflaster, krampfhafte Leiden einem künstlichen Ausschlage, leichte Entzündungen einem flüchtigen Gegenreize, schleichende Entzündungen und Verschwärungen einem äußerlich unterhaltenen Eiterungsheerde.

Der neue Eingriff ruft neue Thätigkeiten hervor, oder beschleunigt passiv sich verhaltende; oder derselbe veranlaßt dadurch im Innern Ruhe, daß von Außen eine gesteigerte Action vor sich geht. Das Capillarsystem, die peripherischen Nerven werden mehr in Anspruch genommen, Hautkrämpfe gehoben, die Ausdünstung geht kräftiger vor sich, die Aufsaugung findet besser Statt. Bei einer inneren Verbildung

kömmt wohl auch die Richtung und Menge der Säfte in der Art in Betracht, daß die Ernährung dort eine Beeinträchtigung erfährt, wenn an der Grenze des Körpers ein verhätnißmäßig zu reichlicher Verbrauch vor sich geht.

§. 344.

Die antagonistische Methode wird hauptsächlich da geboten, wo eine Entzündung durch bereits in gehöriger Ausdehnung angewandte antiphlogistische Mittel nicht völlig gedämpft, die Fortsetzung aber durch Schwächung oder Entmischung gefahrvoll erscheint, und wo dennoch die Indication zu einem activen Verfahren wegen der nicht getilgten Entzündung oder dem vorhandenen Extravasate drängt. Wenn bei einer Entzündung der Lungen oder der Gedärme bereits allgemein und örtlich Blut entzogen wurde, und dennoch Schmerz, so wie Hinderniß in der freien Bewegung, zurück blieben, so gelingt die vollkommene Zertheilung durch große Blasenpflaster am besten.

Ist die Entzündung nicht rein, liegt der Grund nicht so wohl in dem ergriffenen Organe, als in der ganzen Constitution, so ist nicht zu erwarten, daß eine bloße Ableitung eine Dyskrasie tilge; will man nicht zwei Uebel statt eines einzigen unterhalten, so darf damit nicht zu lange fortgefahren werden. Scrophulöse Subjecte tragen bis zum Ueberdrusse Seidelbast auf den Oberarmen, Vesicatore hinter den Ohren; allein wenn nicht eine angemessene innere Behandlung die Wurzeln des Leidens ausreißt, so kann jenes Handeln gegen die fernen Verzweigungen unmöglich nützen.

Wer es versäumt, bei einer Entzündung zuerst Blut auszuleeren und dann äußerlich abzuleiten, erhöht den gereizten Zustand. Nie darf vor der Tilgung oder Mäßigung des phlogistischen Prozesses ein Hautreiz applicirt werden. Es gibt Individuen, welche diese Art Mittel durchaus nicht er-

tragen, nicht so wohl der Schmerzen wegen, als wegen einer Idiosincrasie ihres peripherischen Organs; sie verlangen zwar diese Hülfe, fallen aber auf die Anwendung in Krämpfe und Zuckungen. Oedematöse Anschwellung bildet meistens eine Contraindication. Dauerte das innere Leiden schon lange, oder war dasselbe durch eine Metastase entstanden, so muß die Ableitung nicht zu kurze Zeit versucht, und immer so nahe als möglich an die leidende Stelle gebracht werden. Bei Affectionen des Nervensystems ist es nicht unwichtig, die Ableitung so nahe als möglich am Ursprunge der Nerven anzubringen. Nur wenn in Folge der zu starken Einwirkung der Schlaf eine Unterbrechung erfährt, zu viele Säfte verloren gehen und die Nachbargebilde schwinden, ist die Ausdehnung der Wunde oder des Geschwürs zu beschränken, Kühlung durch ein Blei- oder Zinkpräparat zu gestatten, selbst Verheilung einzuleiten, und durch eine größere Sorgfalt in der Diät und selbst durch Arzneien der Abnahme der Kräfte zu steuern.

§. 345.

Bedarf es nur einer vorübergehenden Gegenreizung, einer vermehrten Temperatur der Haut, eines heftigen Brennens und Juckens, so reichen die flüchtigen, rothmachenden Mittel aus, wobei die Epidermis geschont, und nur eine rosenartige Irritation veranlaßt wird. So beim Verschwinden ausbrechender oder bereits ausgebrochener Exantheme, zur Wiederherstellung unterdrückter Fußschweiße, bei der Subinflammation mucöser und fibröser Membranen. Senf- und Meerrettigpflaster, Hand- und Fußbäder von warmem Wasser mit reizenden Stoffen versetzt, starke Frictionen, trockne Schröpfköpfe, bloße Luftverdünnung verschaffen außerordentlich schnell Erleichterung. Bei dem in Asien so verbreiteten Nadelstechen oder bei der Acupunctur, wo feine Nadeln in die Haut ge-

stochen oder geschraubt werden, ist der Gegenreiz wohl das Wesentlichste.

So wie jedoch die Indication für eine intensivere Ableitung vorliegt, bleibt es nicht bei der einfachen Reizung der Ober-haut; diese wird dann zur Bläschen-, Blasen- und Pustel-bildung getrieben, oder durch ein Geschwür von engerem oder weiterem Umfange gestört.

Blasen, mit Lymphe gefüllt, erzeugt am sichersten Can-thariden pflaster; dieses darf jedoch nicht alt seyn, und es muß auf der Haut durch Heftpflasterstreifen fest anliegend erhalten werden.

Der Grad der Reizung richtet sich nach der Dauer der Wirkung. Es verhält sich als ein bloß rothmachendes Mittel, wenn es nur 2 — 4 Stunden, hingegen als kräftige Ableitung, wenn es bis zur Blasenbildung, d. h. gewöhnlich 8 Stunden, liegen bleibt. Um die Blasenbildung zu beför-dern, ist nur nöthig, die Hautstelle vorher in vermehrte Thätigkeit zu setzen, entweder durch einen Senfteig, oder durch Einreibung mit Cantharidentinctur.

Fürchtet man bei sehr empfindlicher Haut Rothlauf, so versäume man nicht, das Pflaster mit Nesseltuch zu über-ziehen. Fast jede Stelle kann gewählt werden, und die Form des Pflasters ist jener anzupassen; allein ohne dringende Noth darf dasselbe zwischen den Schulterblättern nicht lange ver-harren, weil bei Manchen Carbunkeln entstehen. Dadurch, daß am ersten Tage die Oberhaut geschont, und später immer ein neues Pflaster aufgelegt wird, kann eine mäßige Eiterung lange unterhalten werden.

Das mit Euphorbium versetzte beständige Vesicator erregt bei zarter Haut heftige Schmerzen und greift tief ein; allein bei einer torpiden kann es bis zum Abfallen liegen bleiben; es sickert bloß Lymphe aus.

Ist die äußere Anwendung der Canthariden eine geraume Zeit hindurch nothwendig, so wirken sie durch Absorption öfters specifisch reizend auf die Harnorgane und die Genitalien, und die Vorsicht fordert, Campherpulver auf das Pflaster zu streuen, oder viel Milch, selbst mit einer Campheremulsion, nebenher nehmen zu lassen.

§. 346.

Scheint es angemessen, wie z. B. nach Statt gefundener Anwendung austrocknender Mittel bei habituellen Ausschlägen, ein künstliches Exanthem in Gestalt von Bläschen und selbst von Pusteln hervorzurufen, so dient dazu gewöhnlich die Brechweinstein-Salbe oder die aus weißem Präcipitat mit rothem Fingerhut bereitete. Beim weiblichen Geschlechte ist jedoch das leichte Zurückbleiben von Narben nicht außer Acht zu lassen, und überhaupt nicht zu übersehen, daß dadurch zuweilen viel Unruhe und Schmerz entsteht, daß in Folge von Absorption auch Bläschen an den Geschlechtstheilen sich einstellen und manchmal der noch so gewissenhaft fortgesetzte Gebrauch keine sichtbare Erleichterung verschafft.

Durch das Auflegen von Seidelbastrinde kömmt häufig ein brennender Ausschlag zum Vorschein. Im Ganzen verursacht dieselbe mehr Reiz als Absonderung; wo letztere beträchtlich ist, klagen die Kranken sehr über Brennen, und es entsteht so leicht Verschwärung, daß man sich gezwungen sieht, die Stelle oft zu wechseln.

Fontanelle, durch den Schnitt gelegt, werden nicht bloß zu Haut-, sondern zu Fetthautgeschwüren, und können, wenn mit der Zahl der Erbsen oder Pomeranzen gestiegen wird, eine intensive Gegenreizung bewirken. Das Haarseil greift nach seiner Länge, wie ein Fistelgang, noch tiefer ein.

Gelingt auf diese Weise die beabsichtigte Ableitung nicht, so bleiben noch die Aetzmittel übrig, entweder solche, die

bloß ätzen, wie das ätzende Laugensalz, oder solche, die brennen, wie die Mora und das glühende Eisen. Das weißglühende erregt wenige Schmerzen und fast gar keine Entzündung; wenn aber wenig glühend, heftige Schmerzen und starke Reizung. Das Wort, daß das, was Eisen nicht heile, Feuer heile, wird bei der derivirenden Methode öfters zur Wahrheit.

D. Rückbildende Methode.

§. 347.

Zuweilen wird erfordert, das unverhältnißmäßige Umsichgreifen einzelner Theile zu beschränken, und dieselbe durch eine die Wucherung oder Neubildung unterbrechenden organischen Prozeß, oder durch mechanische Hülfe, auf ihre ursprüngliche Grenze und Normalität zurückzuführen. Diesem Bedürfnisse zu genügen und einen sichern Weg zu verzeichnen, ist die Aufgabe der rückbildenden Methode.

Mehr oder weniger geht jeder Heilzweck darauf hinaus, eine Krankheit rückgängig zu machen; hier jedoch ist die Tendenz darauf gerichtet, der Verbildung der festen Theile Einhalt zu thun, die natürliche Form, den angemessenen Umfang wieder zu erhalten, und nicht zu gestatten, daß ein Theil auf Unkosten der übrigen schrankenlos sich ausbreite.

Gleich viel, ob im Innern des Körpers oder auf seiner Oberfläche durch bloße Hypertrophie, oder durch ein zufälliges Gewebe, durch Ablagerung eines fremdartigen Stoffs, durch chemische Verwandtschaft und Crystallisation, gewisse Gebilde einen zu großen Raum einnehmen, stets wird deren angewiesene Function dadurch gehemmt, selbst ihre Substanz gefähr-

det; Druck, Schmerzen, sympathische Zufälle, Mißgestaltung ergeben sich früher oder später als die unausbleiblichen Folgen. Darum, und weil mit der fortschreitenden Größe dieser Umbildungen und Pseudoplasmen ihre Beseitigung immer schwieriger wird, ist das Entgegentreten zur rechten Zeit unerläßlich. Je tiefere Wurzeln ein derartiges Uebel schlägt, desto hartnäckiger ist es in der Regel; die Fälle, wo ein solches von selbst abstirbt, gehören zu den Ausnahmen.

§. 348.

Entwickelte sich ein Aftergewächs bei einem tiefen Stande der Lebenskräfte und der Ernährung, so ereignet es sich wohl, daß dasselbe bei wieder erwachter Reaction verdrängt wird. Nisteten sich Parasiten dadurch ein, daß ein Organ mit nicht hinreichender energischer Concentration seine naturgemäße Textur wahrte, so unterliegen sie zuweilen dadurch, daß die eingeborne Thätigkeit eine Durchdringung von frischen Kräften erhält.

Es bemüht sich die eigene Naturhülfe, das Fremdartige geradezu auszustoßen, oder es vorher zu verflüssigen und aufzusaugen, und entweder in die Säftemasse aufzunehmen, oder mit den gewöhnlichen Excretionsstoffen auszuleeren.

Wird die Richtung des Lebens vorzugsweise auf die normalen Gebilde hingedrängt, so wird den krankhaften der Quell ihres Bestehens abgeleitet; ihre Gefäße obliteriren, die Masse trocknet ein. Oder das gesunde Gewebe trennt sich von dem eingedrungenen neu erzeugten, indem eine Ausschwitzung erfolgt, dadurch die heterogene Substanz eingekapselt, außer dem Verkehr mit dem organischen Prozesse gesetzt und isolirt wird.

§. 349.

Diese inneren Vorgänge dienen der Kunst zum Vorbilde; sie sucht sie nachzuahmen und zu erweitern. Der Heilplan

erstreckt sich zunächst darauf, die Ursache zu tilgen, und wenn diese nicht ermittelt zu werden vermag, wenigstens die begünstigenden ursächlichen Momente aufzuheben und zu verringern. Ist das Leiden ein constitutionelles, so muß der Blick auf den Gesammtorganismus, auf die Mischung der Säfte, auf die Kraft der festen Theile gelenkt bleiben. Die durch Umänderung des Gewebes oder durch Beeinträchtigung der Verrichtung sich kund gebende gehemmte Parthie ist dann blos als Signatur der Totalaffection zu betrachten. Es gilt, den Krankheitsprozeß im Ganzen, die Dyskrasie in dem primär und wesentlich gestörten Gebiete aufzusuchen, dagegen anzukämpfen, und wenn dieß nicht zu erreichen ist, wenigstens die um sich greifende locale Entartung einzudämmen, auf den möglichst kleinsten Raum zu reduciren, und das Leben vor deren drohendem Eingriffe zu sichern.

Bei einem wohlgenährten Körper, wo Ueberfütterung, oder Genuß äußerst ergibiger Substanzen Statt fand, eben so bei einem verfallenen, wo anzunehmen, daß in der Auswahl, wie im Maaße der Nahrungsmittel keine Sorgfalt beobachtet wurde, ist der Versuch erlaubt, nur in abgemessenen Stunden die nothdürftigste Kost zu gestatten, also von einer Entziehungs-, ja selbst von einer Hungerkur den Erfolg auf die verbildete Masse abzuwarten.

Besitzt diese einen großen Gefäßreichthum, so ist die Verringerung der Blutmenge durch öfteres Ansetzen von Blutegeln und durch Unterbindung angezeigt; selbst eintrocknende, wie überhaupt den Bildungsprozeß herabstimmende und einhaltende Mittel sind in Gebrauch zu ziehen.

Ist hingegen zu erwarten, daß die Verbildung von der eigenen Lebensthätigkeit bezwungen und wieder ausgeglichen werden könne, wenn sie angefeuert und nachhaltig gehoben wird, so verleiht eine gute Diät, namentlich kräftige Nahrung, Bewegung, Bäder dem ganzen Menschen Muth, Freudigkeit

und höhere Spannkraft; durch den rascheren Trieb der Flüssigkeiten werden Stockungen gehoben, die lymphatischen Gefäße und Venen zur hülfreichen Mitwirkung, die Colatorien zur schnellen Ausscheidung in Anspruch genommen. Damit die Auffaugung leichter von Statten gehen könne, ist durch feuchte Wärme, warme Bähungen, Dämpfe, narkotische und öligte Mittel zu veranlassen, daß die fremdartige Masse erweicht und in den flüssigen Zustand versetzt werde.

Führt jedoch die allgemeine diätetische und therapeutische Behandlung nicht zum Ziele; kam es allmählig zu einer bestimmten Ablagerung, oder wird die Dyskrasie von der localen Entartung unterhalten, oder sucht sich der Körper an einer einzelnen Stelle von nachtheiligen Stoffen zu befreien, wuchern diese aber für sich fort, und gelingt die Rückbildung weder durch physische Reize und Veränderung des Klima's, noch durch künstliche Geschwüre, so muß zur Entfernung durch mechanische Hülfsmittel, und zur Zerstörung durch Eiterung, Aetzung, das Messer geschritten werden.

§. 350.

Um den Vegetationsprozeß einzuhalten, ist die mäßige, gradweise fortschreitende Entziehungskur der Hungerkur vorzuziehen, indem letztere die Kräfte zu sehr schwächt und oft für lange Zeit einen überreizten Zustand des Magens und Darmkanals zurückläßt.

Aus dem Arzneischatze nehmen die metallischen Mittel, und unter diesen die Präparate des Queckfilbers und Spießglanzes, um krankhafte Producte aufzulösen und zu absorbiren, die erste Stelle ein. Sie vermindern die Thätigkeit der Assimilationsorgane und des irritablen Systems, beschränken die Wucherung und befördern die Ab- und Aussonderung auf dem Wege des Darmkanals und der Haut. Weil das Queckfilber so eigenthümlich den Rückbildungsprozeß einleitet,

gilt dasselbe als ein Specificum in Krankheiten mit gesteigerter Bildungsthätigkeit, wie in den reinen und unreinen Entzündungen, in der Syphilis, in der chronischen Metamorphose des Hautorgans und der Drüsen. Diese seine Eigenschaft darf jedoch nur in der angegebenen Bedeutung aufgefaßt werden.

Wie durch Entbehrung und Einhalten der Vegetationskraft bedeutende Verbildungen geheilt zu werden vermögen, das zeigen die Fälle, wo Menschen in Gefängnissen, auf den Galeeren, an ihrem Aufkommen verzweifelnd, ohne ärztliche Hülfe, von Leiden ihrer Festgebilde vollkommen befreit wurden.

§. 351.

Das physische Element verfehlt auch nicht bei der Rückbildung seinen Einfluß geltend zu machen. Niederschlagende Gemüthsbewegungen tragen zum Umsichgreifen organischer Entartungen ausserordentlich viel bei, und es ist kein geringes Verdienst des Arztes, wenn er es versteht, um diesen Halt zu gebieten, des inneren Menschen sich zu bemächtigen, seine Geistes- und Gemüthskräfte frei zu machen, und durch Aufrichtung der Hoffnung wie durch sittliche Entschließung zur Belebung und Befestigung der körperlichen Actionen zu gebrauchen. Deutlich ergibt sich dieser Erfolg bei Lungentuberkeln Manchmal nützen erregende Mittel, besonders Wärme. Daher auch ihre häufige äußere Anwendung als Fomentation. Zum Behufe der Zertheilung leistet öfters auch das Tropfbad gute Dienste, selbst mechanischer Druck.

Substanzen, welche ohne Mitwirkung der Temperatur blos durch ihre specifische Eigenschaft die Zertheilung begünstigen, und die, weil sie das einsaugende System zur ungewöhnlichen Thätigkeit bestimmen, ausschließlich resolvirende heißen, erheischen große Vorsicht. Ihr bloß allgemeiner Charakter darf nie zu unbedingter Anwendung verleiten, weil

eine solche specifische, auf ein reines Localleiden sich beschränkende Wirkung nicht angenommen werden kann. So geschieht es nicht selten, daß, um Drüsen zu zertheilen, zur Jodine gegriffen wird, und weil die Schilddrüse ihrem Namen nach auch für eine Drüse gilt, steht nicht leicht Jemand an, dieselbe gegen den Kropf zu Hülfe zu rufen. Unverkennbar entwickelt auch dieser Stoff gegen die nicht zu sehr veraltete Anschwellung der Schilddrüse, und wenn nicht bereits feste Kystenbildung vor sich gegangen, sichtbare Verkleinerung; allein die Wirkung, von der man so viel hofft, nämlich das Schwinden der Geschwulst, kann sich auch in anderen Theilen als Abmagerung, ja als Verschwärung darstellen. Das Gefäß- und Nervensystem geräth dadurch nicht selten in heftige Unruhe, Fieberregungen, entzündliche Zufälle, Krämpfe, Zittern, Neigung zu Blutflüssen, beim weiblichen Geschlechte Abortus, und ganz besonders Hervortreten von Lungentuberkeln sind Nachübel, die nicht zu übersehen sind.

§. 352.

Als hülfreich zur Rückbildung, namentlich von Concretionen, stehen verschiedene, durch ihre chemisch auflösende Kraft ausgezeichnete Substanzen in Ansehen. Es ist jedoch keineswegs wahrscheinlich, daß diese Substanzen, nachdem sie den Kreislauf zurückgelegt und verschiedene neue Verbindungen eingegangen, ihre früheren Eigenschaften noch a uszuüben vermögen, oder sie da äußern, wo es gerade gewünscht wird. So werden die Alkalien, weil sie die Harnsäure auflösen, als steinzertheilende Mittel betrachtet; aber schwerlich ist je wirkliche Hülfe durch sie erreicht worden.

Erleichterung gegen diese Beschwerden verschafft zuweilen eine Umänderung der vorigen Lebensweise, ein Aufenthalt in einem schönen Gebirgslande, wo reines Wasser sich findet, viele körperliche Bewegung, und eben so der Gebrauch der

Wildunger und Karlsbader Quellen, indem dadurch theils die Ausleerung des Urins, theils die des Darmkanals befördert wird. Eine eigentliche Auflösung eines bereits vorhandenen Steins möchte auch hierdurch schwerlich zu Stande kommen.

§. 353.

Weil die Bekämpfung der umgeänderten oder wuchernden Substanz durch innere Mittel so schwierig ist, und der zunehmende Umfang derselben bei der gleichmäßig wachsenden Beeinträchtigung einer Function oder der Furcht vor ärgerer Mißgestaltung es nicht gestattet, auf das Ungewisse hin, das Ergebniß der modificirten Lebensordnung abzuwarten, so sucht man so viel als möglich von Außen beizukommen, um auf die Abnahme der Masse oder auf ihre völlige Zerstörung einzuwirken.

In so fern Alles aus dem Flüssigen entsteht, so ist zur Hemmung der Bildung schon viel erreicht, wenn es thunlich ist, den Quell zu vermindern. Man trocknet nicht blos Geschwüre aus, indem man Stoffe applicirt, welche ihre Absonderung beständig in sich aufnehmen und so dasselbe aussaugen, sondern auch Auswüchse, indem man die Gefäßendigungen zusammenzieht, und so das Gebilde welk macht. Bei Wucherungen, die stark nässen, ist das ununterbrochene Trockenlegen schon ein Mittel zur Beschränkung. Dann verdienen besondere Berücksichtigung einige Blei- und Zinkpräparate, wie die Bleiglätte, der Bleiessig, rein für sich oder mit Wasser verdünnt, als sogenannt Goulardsches Wasser, Bleiweiß; Zinkblumen, weißer Vitriol; ferner auch das Kalkwasser und das Opium. Selbst Austrocknung durch das Feuer kann erforderlich werden. Gegen scrophulöse Knochenübel, die noch nicht in Caries übergegangen, nützt das bloße Ziehen eines Streifens vermittelst des Glüheisens auf der Haut, der ganzen Länge des Knochens nach, nicht eine Verkohlung der Haut, äußerst viel.

Eigentlich sind die Aetzmittel auch austrocknende Mittel, indem sie den organischen Theilen Wasser oder die Bestandtheile des Wassers entziehen, sie umwandeln und zum Eingehen neuer Verbindung zwingen. Gegen das unbegrenzte Luxuriren bleibt oft nichts übrig als die Zerstörung der Textur, das völlige Entfernen der Masse. Der äußere Reiz und Gegenreiz trägt unverkennbar zur Umgestaltung und Verbesserung im Innern der kranken Theile wesentlich bei.

§. 354.

Vielleicht glückt es der Erweiterung der Wissenschaft, noch auf einem andern als auf dem bisherigen Wege ohne Gefahr und Schmerz die Rückbildung zu veranlassen, und zwar in der Art und Weise, wie in der unorganischen Natur, hauptsächlich im Kreise der Voltaischen Säule, die innigsten Verbindungen durch Kräfte, welche oft nur eine sehr geringe Intensität haben, aufgehoben werden.

Es ist erwiesen, daß, vermöge der von der Säule erzeugten und in Strömung versetzten Electricität in den Flüssigkeiten selbst eine Bewegung entsteht, welche die chemischen Verwandtschaftskräfte verändern und aufheben. Die Bestandtheile trennen sich nach verschiedenen Richtungen und treten selbstständig an den sogenannten Polen hervor, die nicht die wirksamen Anziehungstheile sind, sondern die Ausgänge, die Endungen, wo die innere Zersetzungsbewegung des Flüssigen seine Schranken findet.

Wird die gewöhnliche galvanische Electricität in den Körper eines organischen Wesens geleitet, so geschehen in diesem die chemischen Zersetzungen nach den Gesetzen der unorganischen Natur. In Bezug auf Concretionen ist das Resultat nicht zu übersehen, daß wenn die Schließung einer galvanischen Säule durch die Hand eines lebenden Menschen geschieht, die in ihr enthaltenen Salze zersetzt werden, die

Säuren an den positiven Pol, die Basen an den negativen treten.

Bei solchen Versuchen, die, wenn sie ein Resultat liefern sollen, lange fortgesetzt werden müssen, ist jedoch wohl zu berücksichtigen, ob nicht auch die zum normalen Lebensprozeß nothwendigen Verbindungen eine Zersetzung erleiden.

Hiermit ist der Kreis der verschiedenen, überhaupt in der Medicin möglichen Behandlungsarten oder Methoden geschlossen. Sie ergeben sich als unmittelbare Folgen dessen, was der Organismus bedarf, was die Kunst vermag. Für den Zweck der Belehrung konnten sie nicht anders als einzeln für sich dargelegt werden; in der Ausübung selbst müssen sie sich gegenseitig unterstützen, durchdringen, ergänzen, und der ist der rechte Heilkünstler, dem in jedem Augenblick der Reichthum ihres Materials und die Beurtheilung ihrer Anwendung in vollem Maaße zu Gebote steht.

BSB Bayerische StaatsBibliothek

MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Marx, Karl F. H.,

Grundzüge zur Lehre von der Kranckheit und Heilung

Carlsruhe u.a. 1838

Bamberg, Staatsbibliothek -- M.o.369-m
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11738398-4